



Volumen X Nro 201  
Precio A 18.000.- Uruguay N\$ 2.700.-  
Lavalle 900.3ro "B" Capital Federal  
325-5537/7562

# MUNDO INFORMATICO

LOS HECHOS Y LAS IDEAS QUE INTERESAN A TODA LA SOCIEDAD

Octava Jornada de Reflexión de la Comunidad Informática

Páginas 10 y 11

## NARCOINFORMATICA

Multimedia  
Para Hacerse  
la Propia  
Película

Página 4



Procesadores  
de Textos  
**La Pluma  
y la Hoja  
de Hoy**

Páginas 8 y 9

Suplemento  
Especial  
Computando  
Negocios

ISO 9000  
La Clave  
para Exportar  
Software  
al Mundo

### EL MAS ALTO NIVEL EN CAPTURA DE DATOS

- \* GRABOVERIFICACION
- \* MAGNETIZACION \* CONVERSIONES
- \* LECTURA DE DOCUMENTOS
- \* LISTADO DE APOYO

**MSISTEMAS S.R.L.**

Al servicio de la informatica

Bolivar 547 5º piso Cap.Fed. TE: 30-6921 34-6553 34-6819  
Radiomensaje: tel. 45-4081/91 código 81995/98 SISTEMAS



Editor:  
GEN.Te



Director:  
Jorge Zaccagnini

Consejo Asesor:  
Dr. Antonio Aramouni  
Lic. José Luis Azarloza  
Ing. Patricio Castro  
Ing. Antonio Castro Lechtaler  
Ing. Andrés Cabral  
Ing. Ricardo Ferraro  
Ing. Beatriz García  
Lic. Raúl Montoya  
Ing. Simón Pristupin  
Ing. Horacio Reggini  
Dr. Jorge Repetto Aguirre  
Dr. Hugo Scolnik  
Lic. Carlos Tomassino

Coordinación General:  
Cecilia Medina

Redacción:  
Julio Pagani  
Enrique Santos  
Carlos Carcione  
Yanina Kinigsberg  
Adriana Badariotti  
Karina Canan  
Viviana Jaluf  
Colaboradores:  
Miguel Angel Perez  
Roberto A. Urriza  
Diagramación  
Y Coordinación Gráfica:  
Luis Serrano  
Composición  
María José Perelli  
Gráfica:  
Marcelo De Focatiis  
Departamento Comercial:  
Pablo Rizzo  
Jimena Errecalde  
Suscripciones:  
Gabriela Muzio  
Jefe de Distribución:  
Gastón Valdez

Lavalle 900-3ro "B"  
325-5537/325-7562

Mundo Informático acepta colaboraciones pero no garantiza su publicación. Enviar los originales escritos a máquina a doble espacio a nuestra dirección editorial. M.I. no comparte necesariamente las opiniones vertidas en los artículos firmados. Ellos reflejan únicamente el punto de vista de sus autores. M.I. se adquiere por suscripción y por número suelto en los kioscos.

Precio Ejemplar A 18.000  
Precio Suscripción A 216.000  
Suscripción Internacional:  
América Latina  
Superficie: U\$S 30.-  
Vía Aérea: U\$S 60.-  
Resto del Mundo  
Superficie: U\$S 30.-  
Vía aérea: U\$S 80.-

Registro de la Propiedad  
Intelectual: N° 37283

En la primer quincena del año 1979 - es decir hace exactamente doce años -, la comunidad informática argentina asistió al nacimiento del primer periódico que se editaba en el país especialmente dedicado a la actividad. Se llamaba Mundo Informático.

Su aparición fue el resultado de la visión y la vocación de Simón Pristupin, su primer Director. El medio tuvo desde sus comienzos el estilo independiente que lo caracteriza y el compromiso con los valores éticos que deben sostener quienes entienden al quehacer periodístico como el reflejo sin distorsiones de la realidad.

La honestidad periodística constituye un elemento sustantivo en el delicado equilibrio de intereses y factores de poder que permanente juegan en cualquier sociedad. La libertad de prensa es una conquista indiscutible del sistema democrático, y su reaseguro reside en la responsabilidad

## EDITORIAL

### Una Historia que Merece Ser Contada



con que se asuma la tarea de informar con objetividad. Mundo Informático ha podido alcanzar el nivel periodístico y la penetración que hoy tiene en el país y en Latinoamérica, sin haber renunciado a cumplir

con su función de servicio a la comunidad. Este hecho demuestra que el periodismo realizado respetando ciertos principios éticos también puede llegar a ser un negocio rentable. Y esto constituye una buena noticia, especialmente en estos tiempos que nos tocan vivir, donde las denuncias sobre pago y cobro de reportajes y los 'chivos' disfrazados de artículos pueden hacer suponer a algunos, la vigencia de una visión perversa del quehacer periodístico donde la verdad se alquilaría al mejor postor, y las campañas de promoción estarían por encima del deber de informar para que la gente pueda ejercer libremente el derecho a elegir. Han pasado doce años y doscientas una entregas desde ese ya lejano primer número. El periódico que tiene en sus manos hoy - como todos los anteriores -, reconoce su compromiso con quienes le dan su permanente apoyo: sus lectores. Por eso, en este aniversario queremos darle las gracias a nuestro cliente más importante: usted.

## ESTO VA A DAR QUE HABLAR



*Sonriendo... Sin Complejos Y sin Temor*

ODONTOCHECK es un plan de módulos que le permite acceder a la odontología más especializada, por valores accesibles y con un revolucionario sistema de financiación.



Sistemas Odontológicos

Sistema  
ODONTOCHECK

Av. Santa Fe 2381

Envíe este cupón  
y un representante lo visitará

ODONTOCHECK de Sistemas Odontológicos  
SANTA FE 2381 Capital (C.P. 1123)

Nombre y apellido: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_  
Ciudad: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_  
Provincia: \_\_\_\_\_ (C.P.) \_\_\_\_\_

Si tiene alguna pregunta,  
no dude en llamarnos



821-6394

951-6623

83-0112/0197

## INGLES

INGLES	INFORMATICA
INGLES	TOEFL
INGLES	VIAJES
INGLES	APRENDER RECORDAR HABLAR

805 - 9204

## SEMINARIOS DE NOVIEMBRE

FUNDAMENTOS DE MARKETING  
11 - 13 - 15 - 18 Y 19 de 19 a 21 Hs.  
Prof: Lic. José A. Borotti (UADE)

INVESTIGACION Y SEGMENTACION DE MERCADO  
2º NIVEL: 11 - 13 - 18 - 20 - 25 Y 27 de 19 a 21 Hs.  
Prof: Lic. Juan Miguel de Camarza (UBA)

PLANIFICACION ESTRATEGICA PARA MEDIOS  
14 - 15 - 21 Y 22 de 19 a 21 Hs.  
Prof: Lic. Juan Miguel de Camarza (UBA)

COMERCIALIZACION INTERNACIONAL EN EL MERCOSUR  
13 - 20 - 25 - 27 y 29 de 19 a 21 Hs.  
Prof: Lic. Enrique Wajsz (UADE)

IMAGEN EMPRESARIAL  
20 - 22 Y 26 de 19 a 21 Hs.  
Prof: Carlos Guzmán Heredia (Guzmán Heredia y Asoc.)

TECNICAS DE CREATIVIDAD  
12 - 19 Y 25/11 Y 3/12 de 19 a 21 Hs.  
Profesora: Arq. Lidia Orsi (UBA)

COMUNICACION TELEVISUAL  
11 - 14 - 18 - 21 - 25 Y 28/11 Y 3/12 de 19 a 21 Hs.  
Prof: Luis Muniz (Univ. del Salvador)

PRODUCCION GRAFICA  
12 - 14 - 19 - 21 - 26 Y 28 de 19 a 21 Hs.  
Prof: Marcelo Encinas (Grease Producciones)

INFORMES E INSCRIPCION  
ASOCIACION PROFESIONALES DE MEDIOS  
San Martín 491 1º Piso. (1004) Capital. Tel: 989 - 8237



# UNA NUEVA BANDERA QUE DEFENDER



Quando el Director de Mundo Informático y quien esto escribe éramos jóvenes, eficientes programadores e incipientes analistas de sistemas, y en nuestro afán de trabajar en una atrayente actividad como la computación, nos habíamos olvidado de que el estudio era importante, hubo alguien que se interesó por nuestro caso y el de muchos otros compañeros de la época.

Etel Lauría, a la sazón Director del Centro de Cálculo de la UTN, se preocupó por generar una carrera que dió en llamar Analista de Sistemas, para dar un título a aquellos idóneos que trabajaban en centros de cómputos, y que -como nosotros- no tenían proyección profesional al lado de ingenieros y contadores. Fuimos la primera camada de un grupo joven de entre 25 y 30 años, que soñábamos con un título, el que alcanzamos con facilidad en función de nuestros conocimientos prácticos.

Creo que Lauría fue realmente un pionero, un ser que entrevió el futuro y dio dirección a la educación de los recursos humanos. La mayoría de nosotros, jóvenes y pujantes, luchamos por una Licenciatura, que al tiempo conseguimos, y con la bandera de Sistemas, generamos Asociaciones, Consejos Profesionales y entidades de segundo grado, en la creencia de que la informática es una herramienta sistémica.

Fui uno de los sostenedores de esa idea.

**Me planteo a diario si los profesionales de sistemas que gradúan nuestras Universidades hoy día, son Informáticos en todo el sentido que se le da a esta palabra.**

**La idea en si me preocupa, ya que me considero directamente responsable del porvenir de muchos jóvenes que se acercan a la Universidad creyendo que están ante un futuro brillante.**

**¿Brinda la Universidad todos los conocimientos necesarios? Esta pregunta me martiriza desde hace tiempo.**

Los hombres de sistemas, decía, estamos por sobre todas las actividades ya que nuestra disciplina es abarcativa.

Durante 20 años he sido defensor de esa bandera, en especial desde mi cátedra de Sistemas de Información. Tuve varios cargos empresariales y gerenciales y finalmente la vida me direccionó a posiciones directivas en Universidades. Como Decano de la Universidad de Belgrano, tuve ocasión en 1990 de visitar varias universidades europeas y latinoamericanas, las que me interesaron particularmente por ser las que más se parecen a nuestra forma de ser.

Me encontré allí con un mundo que no conocía: la bandera era la informática, los sistemas una herramienta poderosa. Exactamente la visión contraria de la que yo defendí durante mi vida profesional: los sistemas por sobre la informática.

Debo reconocer que el shock fue violento.

Discuti con ellos mi visión de las cosas. Como el Quijote, me encontré solo con mis argumentos. Ningún otro país en el mundo, tenía nuestra perspectiva.

Los europeos, -y cuando digo europeos digo la Comunidad Económica en todo su conjunto- creen que la informática es una ingeniería, y la definen como la ciencia que se dedica a obtener y tratar información para el planeamiento estratégico y la toma de decisiones empresarias, y dicen que para obtenerla y tratarla, se basa entre otras, en cuatro disciplinas fundamentales: el procesamiento de datos -en particular el electrónico-, la teoría de los sistemas, las ciencias físico-matemáticas y la lógica, y las técnicas modernas derivadas de las telecomunicaciones. A partir de esta definición, generan un especialista al que denominan ingeniero en informática con diversas orientaciones. Hasta la

Universidad española, último reducto sistémico, cayó en esta idea a partir del Decreto Nro. 1459/90 que dió origen a la Ingeniería Informática a partir de setiembre de este año.

Al ver la coherencia de tales planes, y de qué manera estos profesionales se insertan en el medio productivo en el Viejo Continente, no he cesado en estos meses de preguntarme si no hemos estado equivocados por más de veinte años.... Y finalmente tomé mi decisión.

Ante la futura perspectiva de integrarnos para 1995 en un mercado regional, creo que ha llegado la hora de sincerarnos -al menos en los temas que nos son propios- y preocuparnos por acercarnos al modelo de los países hermanos, que hace años se encaminan al esquema descripto.

Como viejo sistemista, siento dolor de tener que abjurar de una posición que mantuve durante lustros, pero he tomado los argumentos de nuestros pares en el extranjero.

En momentos en que todo está sometido a la revisión, a modificaciones, en lo nacional e internacional, ¿quién puede reprocharnos el cambio? He tomado la bandera de la Ingeniería Informática. Estoy preparado para defenderla.

Carlos Tomassino Licenciado en Sistemas (UTN) Decano de la Facultad de Tecnología de la Universidad de Belgrano.



## Consad

ORGANIZACION  
CONSULTORES ARGENTINOS  
PARA EL DESARROLLO S.A

### LIDERES EN CONSULTORIA Y PROYECTOS DE INTEGRACION INFORMATICA

CON 20 AÑOS  
DE EXPERIENCIA EN EL PAIS  
Y EN EL EXTRANJERO

DESARROLLANDO  
E IMPLEMENTANDO SOLUCIONES  
EN LOS CAMPOS  
DE ORGANIZACION,  
SISTEMAS Y COMPUTACION

TANTO EN  
EL SECTOR PUBLICO  
COMO EN EL PRIVADO

EVOLUCIONANDO CON  
LAS INNOVACIONES  
TECNOMETODOLOGICAS  
DEL MERCADO,

POR MEDIO  
DE UN CAPACITADO PLANTEL  
DE PROFESIONALES  
INTERDISCIPLINARIOS

UNA EMPRESA QUE RESPONDE AL FUTURO

Av Córdoba 836, Piso 13º Of.1301 Capital Federal Tel: 393-3336 / 3384 / 3285



# INFORMATICA Y CINE INTERACTIVO

¿No pensó alguna vez al terminar Casablanca porque Humphrey Bogart no se quedó con Ingrid Bergman en lugar de que ésta se vaya con su marido en el avión? Pues bien, ahora es posible elegir ese final gracias a las computadoras en el nuevo CINE INTERACTIVO



\* El mercado del espectáculo interactivo es mucho más vasto y rico que el espectáculo pasivo donde el espectador observa dócilmente lo que ha creado un director. En la película interactiva el espectador es además director, maneja los actores y decide el desarrollo de la acción... \* Estos conceptos fueron vertidos por KEN WILLIAMS, uno de los inventores del "cine interactivo" para explicar que este método creado por la fusión del arte (cine) y la ciencia (informática) permitirá al espectador que cambie a voluntad el desarrollo de la película que está viendo.

Como en una pantalla de "video game" el espectador interactivo podrá con sólo apretar una tecla de su video computadora modificar a su gusto el final, según un menú de opciones que se le ofrece. Las películas así realizadas vendrán contenidas en discos láser computarizados, donde cada uno de los cinco bloques en que está dividido básicamente un disco láser (comienzo, planteo, nudo, momento crucial y desenlace) contendrá a su vez doce opciones diferentes, lo que hace un total de 60 opciones distintas a lo largo de la película, que el espectador podrá manejar a su antojo. (Por supuesto entre

todas las opciones estará la de ver la película en su versión original sin introducir ninguna alteración). Así durante el transcurso de una película podremos hacer que el héroe luche contra su enemigo o que huya, que gane la batalla o que salga derrotado, que bese a la protagonista o que la abandone en manos del villano, etc. Sin embargo no todo es tan sencillo como parece, el rodaje de una película de estas características llevará mucho más tiempo y más presupuesto que el normal. Cada momento importante del film tendrá varias secuencias alternativas que compondrán el menú de opciones sobre el cual va a elegir el espectador. Esto implica filmar la escena y sus posibles derivaciones: lucha contra el enemigo, huida, derrotada, etc. En el caso de películas ya filmadas se crearán secuencias por medio de computadoras para las escenas no filmadas originalmente. Varias empresas de computación ya han visto el filón y han empezado a contratar actores, directores, escenógrafos, guionistas, y toda clase de profesionales que tengan que ver con el cine, para producir sus propias películas. La segunda parte del proceso, es decir, la digitalización del film es para ellas muy sencillo, dada que esta es su especialidad. Ya se habla de la fusión de grandes empresas del rubro informático con otras no menos importantes de la cinematografía para

proyectos comunes que les ahorren a ambas costos de producción. En general se estima que sólo para el montaje de este tipo de films se necesitarían 20 millones de dólares. Por ahora 2 de las grandes empresas de Hollywood, la Disney y la George Lucas, han vislumbrado las grandes posibilidades que el nuevo sistema ofrece y se han lanzado ya a la producción de películas interactivas. La primera de ellas será "Indiana Jones y la Maldición de Atlantis", cuyo estreno está previsto para navidad y pertenece al grupo George Lucas. Por su parte Disney ya prepara el lanzamiento de la versión Interactiva "The Rocketeer" el nuevo super héroe cuyas aventuras se conocieron hace muy poco en los cines. Además de las citadas, está prevista la digitalización de Terminator II, Los Locos Adams, Roger Rabbit, Depredador II, entre las más recientes y algunas del cine clásico como Casablanca, La Diligencia, Ben Hur y Lo que el Viento se llevó. Disney por su parte ya vendió los derechos para la digitalización de Dick Tracy y Aracnofobia. Para quienes vieron hace poco en su estreno de los cines Terminator II y prestaron mucha atención, habrán descubierto en el final el siguiente mensaje: \* Vea esta película en su versión interactiva para videoláser...\*

Profesor José Miele Villafañe.

## CASIO FC 100

El socio ideal para quienes conforman el mundo de los negocios. Y el compañero perfecto para estudiantes de Finanzas, Marketing, Estadísticas y Economía.



**Nuevo Cómputo S.A.**

Av. Corrientes 2510. P.5º  
Capital Federal

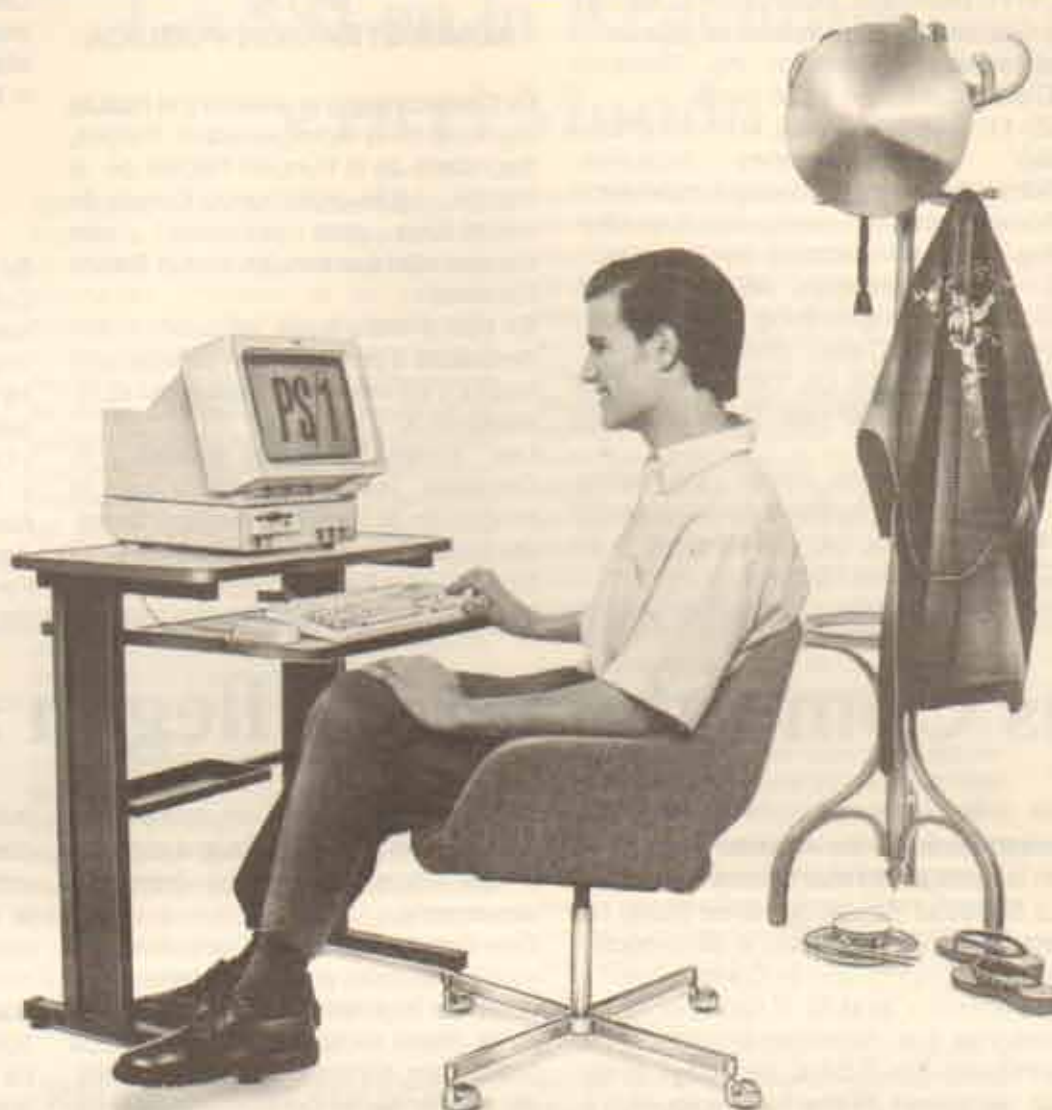


CASIO FC 100

**CASIO**

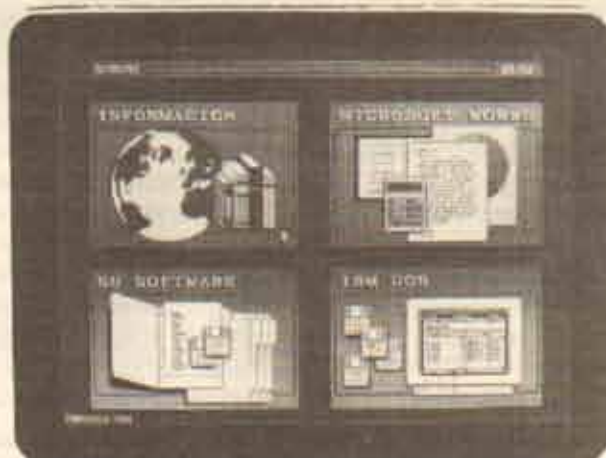


# Para Juan Fernández las computadoras ya no son chino básico.



Antes para manejarlas tenía que aprender un idioma que no era el suyo.

Ahora, IBM presenta su PS/1, el primer sistema completo, listo para usar y en su propio idioma. En una sola caja: pantalla color, procesador, teclado, disco rígido, mouse, manuales y programas de aplicación, todo en castellano.



Ya no necesita aprender chino para usar una computadora, acérquese a un Distribuidor Autorizado o llame al 313-9024. Y asómbrese con el PS/1.

## PS/1

y emiece a trabajar

## IBM

Frávega S.A.  
Av. Pueyrredón 460  
y Sucursales  
Capital Federal  
Tel.: 89-8871/3  
862-9153

Casa Sarmiento S.R.L.  
Pte. Julio A. Roca 676  
Capital Federal  
Tel.: 30-2428 / 331-3994

Sanargo S.A.C.I.F.I.  
C. Pellegrini 1047  
y Sucursales  
Capital Federal  
Tel.: 312-6356/9

Erova S.A.  
Moreno 1901  
Capital Federal  
Tel.: 46-6874/79

Q.S.P.S.A.  
B. de Irigoyen 236  
y Sucursales  
Capital Federal  
Tel.: 334-1637/7221

Ozores S.A.  
Uruguay 562  
y Sucursales  
Capital Federal  
Tel.: 40-0271

Colinet Trotta  
España 37  
(2000) Rosario  
Santa Fe  
Tel.: (041) 24-6181

Datafarma S.A.  
Monroe 2920  
Capital Federal  
Tel.: 543-5130  
541-1991



## STANDARS EN INFORMATICA

The Santa Cruz Operation e Informix están dictando un ciclo de seminarios bajo el lema "Standars de los '90". En dichos seminarios se presenta un profile de ambas compañías y un compendio de las líneas como solución conjunta para sistemas abiertos.

Los seminarios se encuadran en el marco de la definición de standars. Ambas empresas, líderes en software para sistemas abiertos, representan los standars según los cuales se orientan otros, marcando tendencias en un mercado de alta tecnología.

El próximo seminario está previsto para el 20 de noviembre.

La asistencia es libre y gratuita. Consultas y confirmación de asistencia a los teléfonos: 40-0453/9939/5081 45-2490 49-2327.

## CHARLAS Y CURSOS DE LA ASOCIACION ARGENTINA DE DIRIGENTES DE SISTEMAS

13-11: Grupo de Interés, Esquema de Seguridad para AS/400. Expositor Sr.



Rafael Oviedo de Cartelco S.A., a las 15 horas.

14-11: Mesa Redonda, Piratería de Software y Diagnóstico legal de sistemas (un método preventivo en el área informática). Expositores Sr. Marcelo Bassi y el Dr. Jorge Repetto Aguirre, a las 15 horas.

19-11: Seminario, Descripción de tareas y valuación de desempeño en el área de sistemas. Expositor Ing. Leonardo Ciadella, de 17 a 19.30 horas.

20-11: Grupo de Interés, El rol de la PC en las organizaciones actuales, Administración de la tecnología, convivencia con otro ambiente, tendencias. Expositor: Ing. Gustavo Vallazza, a las 15 horas.

21-11: Presentación, AS/SET-AS/400-Software Engineering Technology (herramienta Case). Conductores: Lic. David Huberman, Lic. Carlos Fernandez Muriano y Lic. Amniris Tereul, a las 15 horas.

26-11: Grupo de Interés, Younaling: Recuperación y Auditoría de Datos en AS/400. Expositora: Lic. Cecilia Howling de Camafreita, a las 15 horas.

## Guía de actividades vinculadas a la informática

27-11: Seminario, Cómo implementar la calidad de Servicio. Expositor: Lic. Sergio Slipczuk -CON COSTO- de 9 a 13 horas.

## CURSOS DE INFORMATICA PARA AGENTES DISCAPACITADOS DE LA ADMINISTRACION PUBLICA

La Comisión Nacional Asesora y el Instituto Nacional de la Administración Pública, Secretaría de la Función Pública de la Nación, están organizando Cursos de Informática para personas con discapacidad que trabajan para el Estado Nacional.

En esta primera etapa los cursos están destinados a personas con discapacidad motora y los mismos se realizan en ALPI-Informática.

Los interesados deben dirigirse a la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas Discapacitadas, sita en Av. Roque Saenz Peña 511 Planta Baja, Capital Federal.

## JORNADA DE LA O.E.A

El Centro de Ex Becarios de la Organización de Estados Americanos de la República Argentina, invita a participar de la Jornada de Excelencia en la Negociación Comercial; a realizarse el día 19 de noviembre de 1991, en el Hotel Nogaro de la ciudad de Córdoba -San Gerónimo 137-.

La conducción de la Jornada estará a cargo del Sr. Raúl Fernandez y tiene como objetivo desarrollar habilidades en la Negociación Comercial.

Los interesados en participar, podrán inscribirse en las oficinas de Hugo Canale sita en Av. Figueroa Alcorta 64, o telefónicamente al 22-5350.

## MUESTRA DE ARTE COMPUTARIZADO

Se llevará a cabo una Muestra de Arte Computarizado a partir del día 6 de noviembre y hasta el 9 de diciembre, en Yrigoyen 1156 piso 1, en el horario de 16 a 22 horas. La misma cuenta con el auspicio de la Subsecretaría de Informática y Desarrollo de la Secretaría de Ciencia y Técnica; y estará a cargo de los fundadores del Movimiento Argentino de Arte Computarizado, los plásticos; Russi, Fer y Chays.

# Las Aulas Computarizadas llegan al País.

Cuando un gobierno decide efectuar una racionalización de personal entre sus Agentes, uno de los problemas más críticos es decidir quien debe ser desplazado de su lugar de trabajo, y quien debe permanecer.

En las actuales circunstancias, y bajo el programa de Reforma encarado por la Secretaría de la Función Pública, a través del Programa SINAPA, no se ha podido resolver con eficiencia, el tema

de la selección, reubicación y desplazamiento de Agentes de Estado, en la tarea de achicar los cuadros.

La Sociedad Secom de Roma (Italia) ha propuesto a esta Secretaría la conformación de un Centro Polivalente Computarizado, que permitirá evaluar a cada una de las personas que desempeñan tareas en la Administración Pública, para luego tomar las decisiones de mantener a aquellos a quienes los tests psicofísicos y

psicomotores, determinen que son los más capacitados para llevar a cabo las tareas necesarias en sus áreas de desempeño.

Este Centro Polivalente Computarizado, está compuesto por una batería de 10 aulas, de 20 puestos cada una, dotados de la última tecnología en informática (videodisco, compact disc, videocámara, etc.). Además, un Centro de Captura de Datos, que permite, que una vez finalizados los tests, estos resultados queden archivados, y a disposición de los evaluadores, para su utilización, cuando sea requerido.

En 10 horas de uso diario, se pueden evaluar ordenadamente acerca de 2000 personas, con el resultado inmediato, provisto por el equipo, y sin participación humana.

Es decir, cada puesto de examinado tiene la capacidad de analizar el test, emitir vía una impresora el resultado del mismo con una puntuación general, e incluso un comentario sobre orientación vocacional. Esto permite que en el momento de racionalizar personal, se

pueda dar de baja a aquellos cuyo coeficiente sea el de menores valores; no existiendo sensación de injusticia, como la que hoy invade a aquel que es separado de su cargo, ya que la máquina no tiene "amigos o enemigos" y efectúa una evaluación científica de los resultados obtenidos.

La Sociedad Secom, líder mundial en el área de aulas computarizadas ha provisto en los últimos 8 años, de este tipo de tecnología a empresas de envergadura tales como Ferrocarriles Italianos, Escuelas de Policía de Italia, Poder Judicial de ese país, quienes a través del uso de estos sistemas han logrado optimizar las prestaciones de sus empleados, ubicándolos en los sectores más afines a sus capacidades.

Con la utilización de otro tipo de programas, estas aulas sirven para tareas de capacitación, entrenamiento y actualización en técnicas necesarias para un mejor desempeño del personal involucrado.

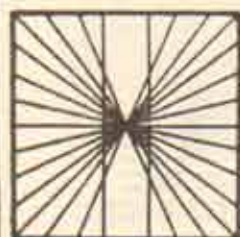
Secretaría de la Función Pública de la Nación.

## C.P.C.I. - Admisión de no Graduados

El Consejo Directivo del Consejo Profesional en Ciencias Informáticas, en uso de las facultades conferidas por el Estatuto modificado por la Asamblea General Extraordinaria realizada el 29 de abril de 1988 y aprobada por la Inspección General de Justicia Resolución No. 932 del 16 de noviembre de 1989, abrió la inscripción de No Graduados hasta el 30 de abril de 1992. Son requisitos básicos para el tratamiento de las solicitudes, justificar el desempeño

de por lo menos 8 (ocho) años como Analista- Programador debidamente acreditados con constancias laborales y/ o certificados de dichas tareas, en caso de ejercicio independiente. Se acompañará Curriculum Vitae.

Para mayor información los interesados deberán dirigirse a la Sede Social del Consejo sita en Avenida Callao 66 piso 6, Capital Federal, o telefónicamente a los números 951-7161/9548 952-8352 en el horario de 11 a 19 horas.



# ECOMSA

Hipólito Yrigoyen 710, P.B. - 1270 Capital Federal  
Tel.: 30-0884 Conmutador: 30-7881/8 Int. 228 y 229

- Seis años ofreciendo la más completa línea de accesorios para Centros de Cómputos
- Entrega al interior en el día
- ECOMSA SRL, algo más que un proveedor...

## ACCESORIOS PARA COMPUTACION

DATA CARTRIDGE  
DISKETTES - CINTAS MAGNETICAS  
DISK PACK - DISK CARTRIDGE  
MEDIOS MAGNETICOS

DISTRIBUIDOR

**BASF 3M**

- Formularios Continuos
- Nuestra especialidad  
Formularios continuos impresos por cantidades pequeñas.  
(Desde 500).
- Cintas para impresoras (nuevas y recargas)

DISTRIBUIDOR **ARMOR**



Memorias que crecen a la velocidad de la luz

# Computadoras Holográficas

Técnicos de la empresa Micro Electronics and Computer Technology Corporation -MCC-, están desarrollando con éxito un nuevo sistema de memorias para computadoras basado en la utilización de hologramas que poseen una capacidad de almacenamiento y una velocidad de acceso que supera largamente lo conocido hasta el momento en ese tema.

Los investigadores de la MCC que tienen a su cargo el desarrollo de las nuevas memorias basadas en hologramas, aseguran que mediante su utilización es posible almacenar el contenido de cientos de libros en un espacio equivalente a un tablero de ajedrez, y que es posible recuperar esa información en menos de un segundo, un tiempo realmente fantástico si se tiene en cuenta que con las unidades de discos que existen en la actualidad, esa tarea llevaría alrededor de cinco horas. La utilización de los hologramas, - imágenes tridimensionales cuya aplicación más generalizada ha sido hasta ahora el logo de nuestras tarjetas de crédito -, es un sueño acariciado por los científicos durante más de treinta años. Sin embargo, el proyecto nunca pasó de su etapa experimental, hasta que la MCC anunció que la memoria holográfica (holostore), estará en los próximos años lista para su lanzamiento comercial. La holostore se diferencia de las actuales unidades de discos fundamentalmente en tres aspectos:

a) mientras el disco almacena información en las dos dimensiones de su superficie, la holostore lo hace en las tres dimensiones que le brinda la utilización de un cubo de material especial, que le permite contener más información en mucho menos espacio.

b) las unidades de discos tienen movibles para acceder al dato buscado, lo que implica una considerable pérdida de tiempo para lograr el posicionamiento físico del brazo lector, y un inevitable desgaste de las partes que lo componen. La memoria holográfica puede ser construida sin partes movibles, ya que la utilización de tecnología láser permite encontrar la información en millonésimas de segundo.

c) la tercer y quizás más importante diferencia, es que en lugar de recuperar un bit de información a la vez - tal como lo hacen las unidades de discos -, el sistema de memoria holográfica permitirá almacenar y recuperar al mismo tiempo, una imagen que puede estar compuesta por millones de bits.

La utilización comercial de la memoria holográfica abrirá seguramente, un amplio espectro de nuevas aplicaciones.

Hay quienes ya imaginan la contribución que la holostore puede hacer a la aparición de nuevas computadoras superveloces, compuestas de cientos de procesadores accediendo simultáneamente a las memorias. Otros la visualizan como una eficaz manera de trasladar imágenes y videos a través del mundo: actualmente, enviar por fibra óptica un video de dos horas lleva dos horas; la transmisión holográfica llevará un tiempo sensiblemente menor, aumentando notablemente la capacidad de transmisión de imágenes y disminuyendo los tiempos de utilización de las redes de transmisión. De todas maneras, y aunque faltan algunos

años todavía para que la holostore llegue a constituirse en opción para los usuarios de computadoras, no está tan lejos el día en el que un generador de imágenes tridimensionales pueda crear una agradable figura holográfica, que nos suministre "persona a persona" los datos que hoy debemos tomar de aburridos e interminables listados, o de fatigantes tubos de rayos catódicos.

## UN AÑO DE GESTION

### HABLAMOS CON HECHOS.

Hace un año, Telefónica de Argentina hizo público su compromiso: enfrentar el desafío de la modernización.

Preferimos el lenguaje de los hechos al de las palabras.

Por eso hemos trabajado duramente.

En la renovación de una red ya obsoleta y en la instalación de nuevas líneas.

En el mantenimiento de los teléfonos públicos y la provisión de

nuevas cabinas.

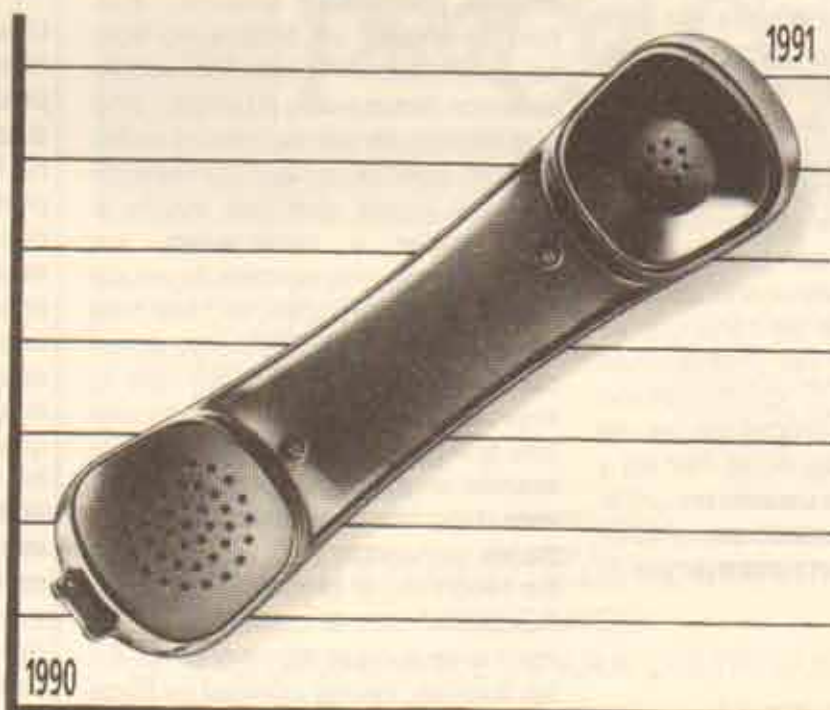
Como empresa privada, estamos poniendo todo nuestro esfuerzo para comunicarlo mejor.

Respondiendo diariamente a sus reclamos.

Para que todo empiece a funcionar como debe ser.

Somos conscientes de que aún falta mucho por hacer.

Pero en Telefónica de Argentina, ya estamos hablando con hechos.



**Telefónica de Argentina**





# PROCESADORES DE TEXTOS

## La Pluma y la Hoja de Hoy

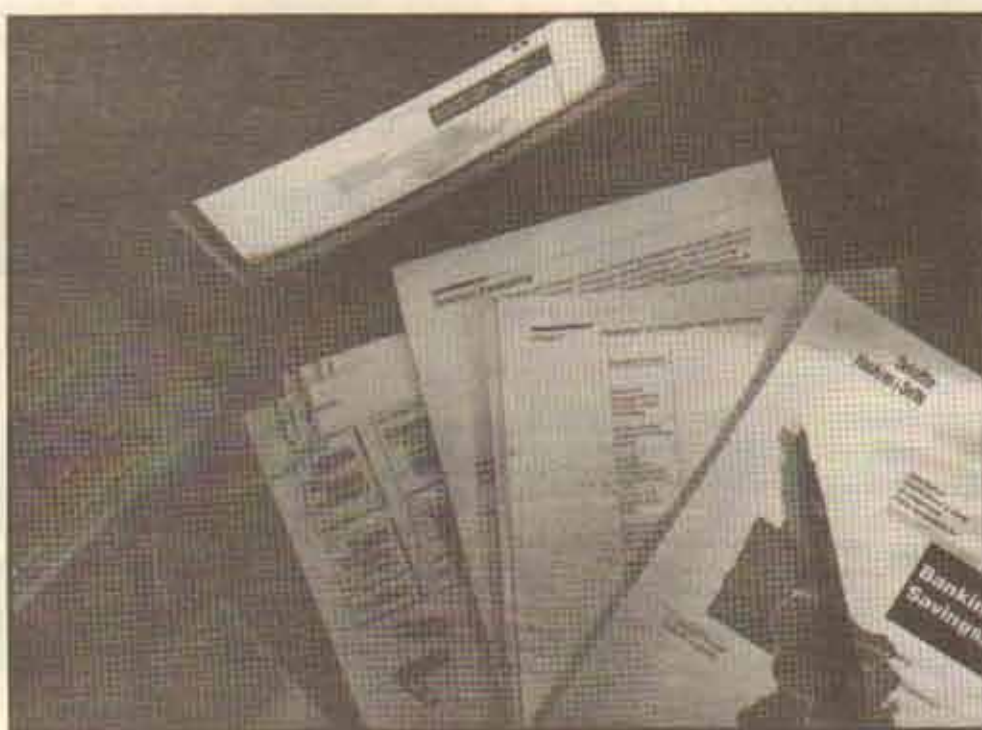
¿Es mucho ciento cinco? o ¿Es mejor tres? Responder responsablemente a las dos preguntas anteriores implica como mínimo tener en cuenta: ciento cinco que, es mejor para que y con respecto a que, entre otras cosas. Consideraciones similares son necesarias a la hora de evaluar software y hardware. Una nota destinada a orientar al usuario no podrá contener entonces, adjetivos absolutos o superlativos a la hora de calificar a los productos o aspectos de éste, si algunos de los aspectos que el comprador debería analizar para sacar el mayor provecho a su dinero.

Cuesta mucho imaginar una oficina actual desprovista de una PC y una impresora, y menos que teniéndolas, carezca de algún programa que le permita de alguna manera usarla como máquina de escribir. En esencia estamos hablando de un procesador de texto, pero veremos va mucho mas allá del simple reemplazo.

Si la posibilidad de sacar múltiples copias de una carta o poder escribir un texto (usando como base otros similares) eran algunas de las razones para dejar de usar la máquina de escribir, las mejoras ofrecidas en las nuevas versiones y la cada vez más favorable relación costo-beneficio inclusive en hardware dejan a esta sin mucho futuro. Sin mucho costo cualquiera puede hoy obtener en contados minutos un impreso-con gráficos, recuadros y distintos tipos de letras-inimaginado por el dueño de imprenta más visionario de hace pocos años. Antes de continuar se debe aclarar que las prestaciones descriptas a continuación corresponden a procesadores de texto de la talla del Word Perfect y WordStar. Podrá el usuario encontrar productos en el mercado que ofrecen menos aplicaciones pero a un precio inferior.

### EN GENERAL

Es obvio que lo mínimo que se le debe pedir a un programa es que haga lo que sus vendedores prometen, y bien. Pero con esto no basta. Importa también: qué tan complicado resulta comprender y recordar los pasos a seguir para lograr



hacer uso de cada una de las funciones ofrecidas. Imaginemos un procesador de texto que para mover un bloque haya que presionar por ejemplo <Ctrl><Alt><Shift><F3><#> para marcar el comienzo del bloque, <F4> para marcar el final del mismo, posicionarse en el lugar de destino y <F10><Ctrl><Shift><T><Return> para que por fin el bloque cambie su ubicación.

Si este procesador existiera, a la hora de mover un bloque no solo se cruzarían, incomodamente, nuestros dedos sobre el teclado, sino que además de ser muchas las teclas que se deberían presionar, no existe ninguna lógica que nos ayude a comprender y recordarlas. La existencia de una pantalla de ayuda (Help) de rápido acceso se hace más que necesaria principalmente en los comienzos. Y aquí también vale lo expresado en el párrafo anterior; no hay que pedirle que nos muestre el manual en pantalla, por el contrario, este debe ser una referencia rápida de los comandos y su acceso.

En resumen, el programa debe ser "amigable" con el usuario. Con los manuales sucede algo parecido. En las librerías, vemos infinidad de libros dedicados a explicar el uso de programas comerciales. Si existen, es porque alguien los compra y alguien los compra porque necesita información. Tal vez, una de las razones sea que mucha gente quiere enterarse de todo (o casi todo) lo relacionado a un producto antes de adquirirlo, pero otra podría ser que

estos libros cubren deficiencias de los manuales de usuario. A pesar de esto, considero que las empresas líderes acompañan a sus productos hoy en día, en general, con buenos manuales.

### DICCIONARIO ORTOGRAFICO

Una de las herramientas más interesantes que ofrecen los procesadores de texto de hoy es el diccionario ortográfico.

No hay que ilusionarse, hacen lo que pueden. No es muy difícil detectar que "amaca" está escrito sin "h" en la mayoría de los casos. Para clarificarlo analicemos una frase: "La casa del oso es muy grande". Si ésta apareciera dentro de un cuento infantil, no tiene el mismo significado que inserta en el contexto de una nota periodística sobre el medio ambiente donde trate sobre la caza indiscriminada. Lamentablemente, la rama de la informática dedicada al estudio de estos problemas (Inteligencia Artificial) tiene mucho camino que recorrer aún y no se cuenta con algoritmos eficientes. Pese a todas estas funciones de corrección, brindan una ayuda a la hora de repasar el texto ya que reducen las búsquedas en los diccionarios tradicionales y encuentran errores tales como: palabra repetida ("el mes mes pasado") y mal uso de mayúsculas ("eL día quE me quieras"), entre otros.

El diccionario también ayuda en el momento de la redacción, ya que muchos paquetes incluyen una lista de sinónimos para palabras comunes que resulta óptimo cuando uno busca la palabra más indicada.

### GRAFICOS

Es atrayente la posibilidad de incluir gráficos dentro del texto que se está editando. El usuario puede crear los gráficos que desee o hacer uso de los ya existentes en el paquete, pudiendo también modificar a estos últimos, e inclusive importarlos desde otro programa. Ya casi nadie posee una computadora sin plaqueta gráfica y si así fuese, el precio de éstas plaquetas es muy reducido. Algo parecido sucede con las impresoras: las de matriz de puntos (son aquellas que forman las letras, tipografía y gráficos) imprimiendo puntos cercanos, ofrecen hoy, a cambio de un precio relativamente bajo, gráficos y caracteres de una calidad apreciable. Si bien las impresoras escapan a los alcances de esta nota, bien vale aclarar lo mínimo indispensable para que el al momento de evaluar, se tenga un panorama general de todo lo relacionado con un procesador de texto.

### CALCULOS Y TABLAS

Muchos informes requieren de la inclusión de subtotales, totales, y cálculos en general. Sin duda que las planillas de cálculo (Lotus, Quattro, etc) resultan una herramienta eficaz para computar resultados, pero inútiles si se desea hacer una carta. Por ello actualmente los procesadores de texto también realizan cálculos, permiten definir tablas e incluso importar archivos del Lotus, logrando de esta manera incluir los aspectos más sobresalientes de las planillas de cálculos, para que el usuario cuente con un paquete integrado, y realice su trabajo más cómodamente sin la necesidad de tediosas tareas como los cálculos o tener que cambiar de programa.

Quizás lo más importante sea la reducción de la posibilidad de error humano.



## CONVERSIONES

Si se ejecuta el comando "type" del DOS seguido por el nombre de un archivo (ej. type miarch.doc), aparecerá en pantalla el contenido del mismo. Si el archivo corresponde a un programa ejecutable (extensión .com, .exe y .sys) no se verá más que símbolos raros, pero si este archivo es una carta escrita usando WordStar, WordPerfect, Word, etc, lo que mostrara el monitor será dicha carta pero no tal cual se ha escrito. Sucede que los procesadores de texto tienen que dejar señales para que luego al imprimirse todo quede como el usuario lo pidió (márgenes, letras en negritas, subrayado, subíndices, etc.), para ello, colocan caracteres de control intercalados en el texto que se vuelven "invisibles" cuando editamos nuevamente el archivo o lo imprimimos. Aquí surge un problema: WordPerfect no utiliza las mismas señales que Microsoft Word (para dar un ejemplo concreto), entonces si se escribió un informe usando el primero, no podría a priori ser corregido utilizando el otro. Para remediar esto, algunos procesadores convierten automáticamente los archivos a su formato o incluyen en el paquete utilitarios externos que lo hacen (tal es el caso de WordStar, por ejemplo). Los archivos sin ningún código de formato se los llama archivos ASCII, estos sólo contienen caracteres y retornos de carro. De este tipo deben ser los .bat y el config.sys para que el DOS los entienda. He aquí la diferencia entre un documento y un no documento en WordStar.

## CORREO

No es poco común la necesidad de mandar la misma carta a distintos destinos. En un principio usar la PC implicaba no tener que tipear todas las cartas una por una, ya que un archivo se lo puede mandar a la impresora cuantas veces se desee, pero cambiar el nombre del destinatario antes de imprimir, o dejar



un espacio para escribirlo al final, hacía que el trabajo resultara engorroso y con resultados no del todo buenos.

Hoy esto está solucionado. Indicando cual es el texto fijo, cual el variable y su ubicación dentro del mismo, los procesadores fusionan los dos textos para lograr así el objetivo deseado.

## AHORRO DE TIEMPO

Uno de los objetivos de estos programas es sin duda posibilitar el ahorro de tiempo y una de las formas de lograrlo es despreocupar al usuario por los márgenes, corte de página, silabeo etc. Pero otra es reducirle el tipeo. Por ejemplo, las frases de salutación al comienzo y al pie de una carta son casi siempre las mismas, no sólo se pierde tiempo, sino que hasta resulta tedioso escribirlas reiteradas veces. Algo similar ocurre con el conjunto de teclas que se deben presionar para ejecutar un comando de edición, entonces aquí comienzan a ser útiles las macros. Una macro permite que con solo tipear los caracteres que la identifica se inserte dentro del texto frases o palabras indicadas con anterioridad, o se ejecute algún comando predefinido.

A modo de ejemplo, si en WordStar se presiona <Esc> seguido de <@> se insertará la fecha actual, a partir de la posición del cursor. Aclaremos que esta es simplemente una macro que ya viene definida, el usuario podrá

definir las que desee, (por ejemplo, una que inserte su nombre o su dirección).

## ACENTOS Y SIMBOLOS

Los computadores y en general los programas fueron pensados para quienes hablan el inglés. Por lo tanto un latino se encuentra con inconvenientes al momento de escribir una carta usando una PC, ya que deberá acentuar, colocar diéresis, eníes, etc. Por suerte los procesadores

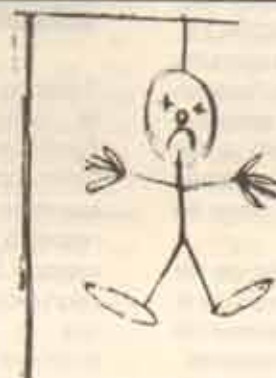
de hoy se encargan de que esto no sea un problema. Todos los caracteres que los hispano-parlantes necesitamos están definidos en la PC y se los puede "tipear" indirectamente de la siguiente manera: <Alt><código ASCII>. El código ASCII es un número que se le ha asignado a cada carácter, (por ej el 160 representa la letra "a" acentuada y el 164 la enie minúscula), y se lo debe ingresar usando el teclado numérico mientras se tiene presionada la tecla <Alt>. Como esto

puede resultar engorroso se puede convertir el teclado a uno español, mediante el comando del DOS o recurriendo a los teclados alternativos (en este caso el español) que algunos procesadores como Word Perfect ofrecen.

## CONCLUSION

Podría esta nota extenderse mucho más ya sea en cada punto tratado como en aspectos no mencionados de los procesadores de texto, pero he preferido comentar en una manera accesible para todos los posibles lectores, lo más útil y necesario que ofrecen las últimas versiones. Se debe tener siempre presente que el paquete a utilizar depende exclusivamente de las necesidades de cada usuario en particular, alguien que escribe poesías con su procesador de texto no necesita seguramente que este le permita hacer cálculos y tablas.

POR ARIEL D'ANGELO



## NETWARE NOVELL

SI USTED NO CONOCE NETWARE DE NOVELL  
CORRE EL RIESGO DE QUEDAR ASI.

LAUHTEC: DESDE LA "A" A LA "Z"  
EN REDES LOCALES DE COMUNICACION



Solicite Representante

**lauhtec** s r l

Servicios en Computación

Pringles 365 - (1183) Buenos Aires - Tel. 981-8430/8913/9315 Fax: 981-8729

## Círculo Cerrado



## Círculo Abierto



Si hace tiempo que busca pagar con dólares al contado y financiarlos sin interés, no de más vueltas.

Hágalo.

Cómo? Con el CÍRCULO CERRADO EN DÓLARES del Banco Provincia. El único que está ABIERTO PARA USTED.

Porque le permite licitar sin dinero. Con cuotas y planes que se ajustan a su necesidad.

Acérquese cuanto antes a cualquiera de nuestras Casas y Sucursales y vaya directo a lo que necesita.

Cuotas desde U\$S 105



**BANCO PROVINCIA**  
El Banco de la Provincia de Buenos Aires

Círculo Cerrado en Dólares





Una vez más Mundo Informático realizó una convocatoria abierta para reflexionar el terrible flagelo que ensombrece el futuro del país y de toda la humanidad: el tráfico y el consumo de drogas. La convocatoria fue correspondida por una amplia concurrencia que siguió atentamente el discurso propuesto por el Ing. Lechtaler y el Director de MI Lic. Jorge Zaccagnini, quien presentó al tema de la droga como "...uno de los problemas que vive, nuestro país, nuestro continente y el mundo entero".

El Ing. Castro Lechtaler expuso en la sala D, del Centro Cultural San Martín, sobre la relación existente entre INFORMATICA Y NARCOTRAFICO.

El discurso abarcó tres instancias fundamentales para la comprensión de la problemática: DROGADICCION, LAVADO DE DINERO Y COMERCIO DE PRODUCTOS QUIMICOS ESENCIALES. En la exposición se brindó un panorama actual de la situación Argentina y su "posición como país de tránsito". En este sentido el Subsecretario de Estado reveló cifras que evidencian un aumento en el consumo local, ya que "el tránsito se paga en droga".

Luego de una breve descripción de los hechos ilícitos fundamentó el uso de la informática como una herramienta esencial para la detección de delitos "nada comunes". El Licenciado Jorge Zaccagnini comenzó reflexionando acerca del tema: "una pregunta que nos podemos hacer los informáticos es de que manera la informática esta presente en la lucha que hoy el mundo está dando contra este fenómeno del fin de siglo XX, y en ese sentido creo que poco es lo que hemos hablado".

Poco es lo que conocemos del tema y vale la pena conocer un poco más para saber de que manera la tecnología, además de hacer más eficaz los sistemas administrativos, puede servir como un instrumento para mejorar las condiciones de vida de la sociedad, que somos responsables".

#### PRIVILEGIO INFORMATICO

El Ing. Castro Lechtaler comenzó detallando los fundamentos del cargo que ocupa: "Quisiera explicarles por que razón una persona que proviene del sector informático, está circunstancialmente en la responsabilidad, que a simple vista pareciera que no tiene que ver con cosas que uno desarrolló toda la vida. El hecho de tener conocimientos sobre el manejo de sistemas integrados de información, aunque parezca increíble, nos pone en una situación verdaderamente de privilegio respecto de otros profesionales. Donde intervienen distintos tipos de especialistas que aparentemente tienen poco o nada que ver entre sí. Ahí aparece el concepto de sistema, como concepto globalizador e integrador, donde precisamente las personas que de alguna manera estamos

formados en informática, podemos en determinado momento, realizar tareas que a primera vista podrían estar descolgadas de la especialidad a la cual uno se ha dedicado permanentemente".

#### APRECIACIONES SOBRE LA LUCHA

Tratando de puntualizar sobre el tema de la lucha contra el narcotráfico el Funcionario Nacional dijo: "¿Por qué la lucha contra el narcotráfico es un tema que debe ser analizado en forma particular respecto de otros tipos de delitos? Por ejemplo La Ley Seca que rigió en alguna oportunidad a EEUU. Mucha gente piensa que lo mejor fue eliminarla, y que entonces con eso se solucionaron todos los problemas. Entonces piensa, por que no el día de mañana se liberaliza totalmente el consumo de droga y se acabarían todos los problemas, no habría lucha contra el narcotráfico, no habría delitos conexos, no habría absolutamente nada. Sería un asunto que se solucionaría por los cauces normales de cualquier negocio lícito. Este es el primer problema que hay que analizar en detalle y yo digo que es uno de los primeros que se debate en la sociedad a nivel internacional".

El Ing. Castro Lechtaler, acerca del programa de la droga, puntualizó: "Las drogas en general, las que se llaman fuertes, como la cocaína, la heroína, en menor medida la marihuana, el ácido lisérgico, producen daños irreparables en el sistema neurológico. Es decir que aquellas personas que habitualmente las consumen tienen problemas en su sistema nervioso y neurológico, definitivos, irreversibles. Normalmente otros tipos de vicios los pueden provocar, pero en un lapso de tiempo mucho mayor".

El segundo análisis es el siguiente. El consumo de drogas no está orientado en general, como otro tipo de adicciones, hacia las personas adultas. En general los narcotraficantes o los que se dedican a este tipo de actividades orientan su accionar hacia la juventud. Hay un estudio hecho en América Latina, que ha demostrado que en nuestro país, la edad en la cual se empezó a consumir drogas, hace cinco años, estaba alrededor de los quince años. Es decir los primeros consumidores de droga se produjeron estadísticamente a los quince años. En este momento la edad ha descendido a los once años. Se han descubierto

## Jornadas de Reflexión de

# NARCOINFO



Ing. Antonio R. Castro Lechtaler  
Subsecretario de Control y Legislación  
De Programación y Coordinación para la  
Prevención de la Drogadicción y la Lucha  
contra el Narcotráfico

numerosos casos de adictos que tienen entre once y doce años de edad, con tendencia todavía a que esto descienda aún más. En general otro tipo de adicciones no afecta a la juventud, como este tipo en particular".

A modo de ejemplo el disertante dijo: "Yo le preguntaría a cualquier persona, que opina si tiene que ser intervenido quirúrgicamente y el que lo está interviniendo se da un "toquesito" de cocaína o marihuana antes de la operación y uno va al quirófano esperando ser atendido normalmente. A veces no es tan simple darse cuenta que está drogado. Que pasaría si uno toma un avión lo mas tranquilo y se encuentra con que el piloto, por ejemplo, en la mitad del vuelo, cuando hay un temporal y se siente nervioso o siente miedo, decide por ejemplo, inyectarse heroína para estar en mejores condiciones y solucionar el problema psicológico. ¿Quién subiría en esas condiciones y quién se operaría con este tipo de personas? Con esto quiero hacer notar que el tema de la drogadicción, no es un tema simple y que a veces no pueden encontrarse soluciones tan elementales como se comentan".

#### ENTRE EL LAVADO Y EL COMERCIO DE PRODUCTOS QUIMICOS

En medio de una silenciosa atención por parte del público, el Funcionario relacionó

el tráfico de drogas con el lavado de dinero. "El tráfico ilícito produce por año en el mundo, la "pequeña" cantidad de 600 mil millones de dólares.

Se calcula que el beneficio (oscila en los grandes carteles de la droga), en el orden de 150 a 200 mil millones de dólares. Este dinero es producto de una actividad ilícita, para que tengan una idea, supera incluso el tráfico de armas. Obviamente como es una actividad ilícita, el producto de este dinero se tiene que realizar en forma solapada. Es decir nadie va a depositar por ejemplo una cantidad de 100 mil U\$S en billetes de 10 U\$S producto de la venta callejera de la ciudad de New York en un día. Evidentemente mostraría el otro delito: el tránsito. Entonces el delito del lavado de dinero es un delito conexo con el tráfico ilícito. A la vez tiene importancia fundamental y hoy en día se considera tan grave como el propio tráfico. Se considera que si se pudiera solucionar el lavado de dinero se atacaría su raíz mas profunda, o sea prácticamente en los beneficios".

Otro aspecto que hace a los delitos conexos con el lavado de dinero es lo que se llama el comercio de los precursores o productos químicos esenciales. "Son los productos químicos para fabricar alcaloides, los estupefacientes, los narcóticos. Estos productos son imprescindibles. Por ejemplo, si no se tuviera acetona, sería imposible fabricar clorhidrato de cocaína. Entonces el tercer grupo de delitos importantes de controlar es el "desvío" de estos químicos esenciales que son necesarios para la industria, hacia la actividad ilícita que es la fabricación de drogas.

En lo que respecta al tráfico de drogas hay que hacer una diferenciación. Los delitos cometidos por aquellas personas que ya son adictas, que participan en el tráfico ilícito, como consumidores y aquellas personas que son las que fabrican y comercializan.

Nuestra política es que estas últimas personas, son más que delincuentes, son enfermos. En realidad, la política en el uso contra el narcotráfico está básicamente dirigida, no a la gente que está enferma, sino que está dirigida a eliminar el tráfico a gran escala. Con este panorama la pregunta es, que tiene que ver en todo esto la informática, y que pasaría si nosotros no pudiéramos en el futuro controlar en forma importante el tráfico ilícito de drogas, el lavado de dinero y la venta de recursos químicos. Creo que es necesario aclarar lo



## La Comunidad Informática

# INFORMATICA



siguiente. En este momento el tráfico de drogas se está canalizando, se está utilizando a la República Argentina como país de tránsito hacia los grandes centros consumidores, mientras que el nivel de consumo interno no es alarmante como en EEUU y Europa, ya que en la Argentina la demanda es mínima y la oferta inexistente. Nosotros no somos productores de estupefacientes."

El Ing. Castro Lechtaler volvió a poner énfasis en el tránsito: "Se está utilizando al territorio argentino para dirigir la droga desde los países productores, que son tres, Colombia, Perú y Bolivia; hacia los centros consumidores, Canadá, EEUU, Australia y básicamente la Comunidad Económica Europea."

El primer problema es que el tránsito se paga con droga y la misma se queda en nuestro país para ser comercializada, el segundo problema es detallado así: "Lamentablemente, los grandes embarques de drogas, se están realizando con las exportaciones de nuestros productos básicos como los derivados de la pesca o la ganadería. Así lo afirman voces de los foros internacionales. Ese tipo de voces ya las hemos escuchado: la carne argentina tiene o no tiene aftosa de acuerdo a la conveniencia de los países a los cuales va dirigida la carne. Corremos el riesgo que se emplee a limitar nuestras exportaciones tradicionales y nuestras fuentes de ingresos."

### CASOS

Para llegar a la conclusión de que la informática es una herramienta esencial para la detección de los delitos, el actual Subsecretario de Estado para la Lucha contra el Narcotráfico describió algunos casos que han requerido una notable imaginación. "Hace poco tiempo se secuestraron tres damajuanas de 10 litros cada una, que tenían un líquido en apariencia normal, contenía en solución 25.5 kilogramos de cocaína de máxima pureza. Si esa acción, si ese operativo, no hubiera sido hecho con información oportuna y precisa es casi imposible detectarla con la acción de control o patrullas policiales que vigilan las rutas. El otro caso ocurrió en la Aduana. Se descubrieron 10 kilogramos de cocaína en una exportación de obras de arte. Eran unos marcos bellísimos con unos cuadros muy ordinarios. Esto llamó la atención de



Lic. Jorge Zaccagnini  
Director de Mundo Informático

la gente de Aduana, revisaron los marcos y hallaron pasta de cocaína básica. Otro de los casos más grandes ustedes lo conocen, fue el Operativo Langostino. Se intercaló una caja de langostinos y una de cocaína. 535 kilogramos de cocaína (en un solo embarque) fueron descubiertos. Imaginen lo que no se descubrió. Por cada embarque que se descubre, hay veinte que no se descubren. Uno de los últimos de este año estaba enmascarado en bolsas de porotos. Con esto quiero llegar a explicar que es una tarea que no se puede hacer con medios comunes. No es una cuestión para la cual se puedan poner vigilantes. Se necesitan medios técnicos que de alguna manera vayan mostrando determinadas condiciones, particularidades, que permitan descubrir estos ilícitos."

### EL ROL DE LA INFORMATICA

Sobre la base de una necesidad técnica se comienza a definir el verdadero rol de la informática en el manejo de la información para la detección de ciertas anomalías. "Se están estudiando sistemas informáticos con información que aparentemente es pública, para descubrir este tipo de ilícitos y realizar bases de datos que permitan estudiar en detalle todas estas operaciones que parecen inofensivas y que pueden conllevar el tráfico de drogas. El caso de

los porotos fue una investigación que se hizo porque se descubrió que en ese momento, la Argentina no podía exportar porotos, porque el nivel de precios internos excedía el nivel de precios internacionales. Se está estudiando la formación de bases de datos, con información pública como es el comercio internacional. Además precios, embarques, movimientos de aviones particulares, movimientos de barcos, containers, que permitan mediante un análisis programado por especialistas, determinar aquellas operaciones que presenten características anormales. Otro aspecto, que todavía es más técnico, es el problema del lavado de dinero. Aquí prácticamente sin medios informáticos, sin este auxilio para el control de las operaciones de movimiento de divisas, de actividades financieras, se hace imposible determinar este tipo de delitos. Yo he escuchado por ahí... "que más quiere el país en este momento!". Que venga, por ejemplo un narcotraficante boliviano - como fue hace poco el Operativo Tambor - y radique en nuestro país 10 o 15 millones de dólares y construya un hotel Hyatt en Buenos Aires, qué bárbaro! Pero lo que no sabe la gente es que detrás de la inversión, viene el inversor y este tipo de delinquentes tiene una particularidad muy especial, actúan sobre el poder político directamente, fomentan la disolución de la sociedad y atacan directamente al sistema democrático. Por ejemplo la situación en Colombia, prácticamente se ha transformado en un país donde no existe ley. El narcotráfico se ha encargado de corromper los cimientos de la sociedad. En un operativo que hizo el narcotráfico, mató a 20 miembros de la Corte Suprema de Justicia. En un país donde no hay justicia, no hay ley y no hay democracia. En un país donde no se tiene un sistema judicial firme, sentado sobre bases sólidas, la democracia es imposible. Por lo tanto, en este tipo de delito es importante tener en cuenta que las inversiones son una parte del tépalo que aflora. El descubrimiento de este tipo de delitos, sin el medio informático, es prácticamente imposible. Se están haciendo y probando programas de cuadros de manera tal de poder controlar periódicamente los movimientos importantes de fondos al exterior mediante la comparación de precios. Hay una manera muy fácil de lavar dinero: abultando. Por ejemplo, en el comercio exterior, la factura de compra-venta, si yo exporto algo que vale diez a veinte, alguien en el exterior hace de cuenta que paga veinte lo que vale diez, blanqueando al que compra, con ese pago artificial, permitiendo radicar ese dinero en un banco e iniciando el círculo de radicación de capitales ilícitos."

### QUIMICOS ESENCIALES

El Ing. Castro Lechtaler, reveló que algunas empresas argentinas exportan productos químicos, como la acetona, a los países productores de drogas. "Finalmente, el último punto que va a ser también para armar la base de datos, es el movimiento de productos químicos esenciales y precursores. Argentina, es acusada junto con Brasil, de ser gran abastecedora de los productos químicos y precursores del narcotráfico boliviano y colombiano. La verdad es así, nosotros los importamos de algunas firmas, muy honorables y respetables, a la Comunidad Económica Europea; y después son derivados hacia

terceros países con la excusa de que son usados en la industria, en cantidades que exceden largamente las cantidades que son necesarias para movilizar la industria química de estos países, y que a su vez no es precisamente el fuerte de ellos. Estamos con la idea de armar una base de datos respecto al movimiento de importaciones-exportaciones de este tipo de productos, destino, usos, empresas, destino final, y pedir lo que se llama certificado de destino final para que el país no quede como fomentador de la fabricación de este tipo de elementos que después se utilizan en todo el mundo."

La pregunta que surgió de manera casi automática por parte del público, se refirió al control de los exportadores de químicos esenciales. "Dentro de un mes aproximadamente, se van a registrar los certificados de destinos finales de este tipo de productos. Es una lista muy pequeña: acetona, ácido sulfúrico y 4 ó 5 ácidos más. Por ejemplo, hemos descubierto el otro día que una empresa boliviana compró 50 toneladas de acetona. Notificamos al Gobierno Boliviano, que el que compraba era un supermercado. La acetona se usa para limpiar las uñas, 50 toneladas serían únicamente necesarias si las mujeres bolivianas se pintasen demasiado las uñas. Entonces se pudo evitar la importación. No quiero "quemar" a la empresa, pero es una que cotiza en la bolsa. Con eso les quiero significar que no son peces chicos. Y no puedo creer que ese tipo de empresa que cotiza en bolsa, tenga semejante ingenuidad de creer que un supermercado ubicado en la localidad de Villazón va a importar 50 toneladas de acetona. (Ni siquiera era La Paz).

Nosotros vamos a tratar de efectuar un control y a ese tipo de empresas, que no tienen ningún tipo de prejuicio comercial la regularemos con el Estado, constituyendo el Estado como ente regulador. Precisamente para eso está, para evitar este tipo de cosas; y que por ejemplo cuando se exporte, se haga con un destino lícito.

Lo que se va a controlar es el destino final, sino superaría lo razonable. A veces hay elementos legales que han sufrido críticas despiadadas en la República Argentina; uno de ellos es la Ley de Abastecimientos. (Es como decir una mala palabra en nuestro país). La pregunta es: ¿qué penalidad se le aplica a una empresa que no respeta el decreto de Abastecimiento? Lo que se va a imponer es que en este tipo de productos las importaciones no se realizarán mediante tráfico fronterizo, contarán con una Solicitud de Exportación emanada del PEN donde consten: cantidad y destino final. Todo esto constituirá una base de datos y el sistema detectará automáticamente cualquier irregularidad. Actualmente estas empresas venden a localidades como La Quiaca, Aguas Blancas, etc., en tambores de 200 litros cantidades impresionantes de este producto. Entonces estas empresas fraccionaban en damajuanas y las exportaban en damajuanas de 5 litros." Las preguntas se sucedieron, siempre ligadas al nuevo desafío que vive el mundo en torno a la droga y el mundo de interés que la rodean.

CARLOS  
CARCIONE



## Informática y Derecho

## MICRO's y PUP's



por el Dr. Jorge G.  
Repetto Aguirre

Las microempresas (Micro's) y las Pequeñas Unidades Productivas (PUP's) son dos tipos de estructuras empresariales que componen el espectro de los que se da en llamar nuevas formas asociativas de participación social en el ámbito de la economía.

Se relacionan directamente con la reconversión de la mano de obra, la readaptación y recapacitación de los recursos humanos y la inserción en el circuito económico "formal" de "trabajadores informales".

La aparición de estas entidades en todo el mundo tuvo que ver con una serie de fenómenos que se están viviendo en nuestro país recién ahora.

No hay duda que el nuevo orden económico mundial, sumado al impacto que el fenómeno tecnológico tiene en los mecanismos productivos de las naciones, produjo y produce un fuerte impacto social en distintas áreas, pero -por sobre todo- de carácter ocupacional.

Es tapa de todos los diarios el redimensionamiento de empresas tanto públicas como privadas (en estos casos, en general, tratan de evitar la publicación periodística) y la consecuente prescindencia de mano de obra. Quedan, entonces, cientos y hasta miles de trabajadores sin empleo y, lo que es más grave aún, sin posibilidades ciertas de lograr una reinserción laboral.

El fenómeno -en estos casos- encuentra su causa en factores de macroeconomía. Otras causas, de igual o parecido fenómeno, tienen que ver no con una reconversión macroeconómica sino con una incidencia directa del fenómeno tecnológico. Efectivamente, la aplicación de las nuevas tecnologías a la industria y

el comercio produce un cambio de fuerte impacto ocupacional y social. Cuando la industria exportadora de pepinos de México logra, mediante un proceso biotecnológico, que la totalidad de sus plantaciones maduren a un mismo tiempo, reduce el tiempo y la mano de obra ocupada en la recolección del producto, en un porcentaje tan alto que produce una profunda modificación en el equilibrio oferta-demanda de mano de obra (obviamente en detrimento del trabajador).

La robotización del manejo de pesqueros de altura (España) permite reducir a nueve el número de tripulantes necesario para manejar este tipo de navíos; imagine usted que pasaría si una de las industrias que ocupan gran cantidad de mano de obra utilizaran a full este recurso tecnológico. Y si usted quiere sumar las dos causales de reconversión, más allá de la situación actual que se da en nuestro país, la industria del acero es, hoy por hoy, una industria de escaso futuro frente a la aparición de nuevos materiales (como por ejemplo los motores cerámicos de combustión interna).

Frente a este panorama no es de extrañar tomar un taxi en nuestra ciudad y que el chofer nos cuente que es un desempleado de "tal lado" que, inversión de la indemnización mediante,

compró el taxi para "puchear".

Que hacer, entonces, de cara al futuro y en la búsqueda de una real reconversión de la masa crítica del trabajo. Pareciera que no hay que inventar nada: muchos países, principalmente 83 europeos, transitaban con anterioridad el camino que hoy nos toca recorrer. Y, en gran parte, esa reconversión estuvo impulsada por el fomento a microemprendimientos y PUP's, que signaron un importante porcentaje del milagro italiano o del desarrollo del sur de Francia.

En nuestro país, programas como Empresa Joven de Mendoza o del IPE (Instituto Pcia. del Empleo) en Buenos Aires, trataron -con mayor o menor suerte- de empezar a recorrer esa senda.

Por ejemplo, en la Provincia de Buenos Aires, encontramos un taller de fundición de metales conformado por dos socios (uno ingeniero, el otro técnico) y la esposa de uno de ellos (contadora), que se ocupaba de llevar adelante la administración del establecimiento, ubicado en los fondos de la vivienda de uno de los socios. Esta microempresa estaba en un círculo cerrado, abastecía a las industrias de su zona de influencia y tenía posibilidades reales de ampliarla hasta unos cien kilómetros a la redonda, para ello necesitaba comprar un nuevo horno. Inversión total, dos mil quinientos dólares. Esta cifra que para algunos puede parecer ridícula, para nuestra PUP ubicada en medio del campo era una fortuna.

Y quien le presta a una empresa sin capital. Aquí nuestro primer planteo: cuanto le costó a nuestro país formar un ingeniero, una contadora y un técnico; me animaría a decir que no menos de cien mil dólares. He ahí el capital de esta PUP, nada más ni nada menos que US\$ 100.000, que se quedaron en el país y que, además, no engrosan las partidas presupuestarias del estado. Un capital de "cien lucas verdes" merece, a mi entender, dos mil quinientos. Me contaba Oscar Tangelson, especialista internacional en temas de empleo y microempresas y presidente del IPE, el caso de un fabricante de pinzas de la Pcia. de Bs. As. que recibió un pedido de China, su preocupación era no poder tomar el negocio pues para producir el volumen pedido necesitaba convertir su microempresa en una empresa, con la consiguiente inversión que, luego, de no haber más pedidos quedaría sobredimensionada. La solución fue muy simple: hacer una bolsa de pedido, es decir, ubicar otras nueve microempresas en condiciones de fabricar el producto y asociarlas para cubrir

el pedido chino. El negocio fue un éxito. El mundo hoy, camina hacia la descentralización y la flexibilidad necesaria para adaptarse rápidamente a las condiciones de mercado, permanentemente cambiantes. Y en eso, la microempresa puede correr con ventajas comparativas.

Cómo se sitúa el fenómeno de la micro en el ámbito informático y qué futuro tienen.

Esta industria, al igual que el resto de las tecnológicas, poseen un potencial muy alto de proyección futura; el tema es lograr un cambio cultural profundo por parte de los actores de esta industria.

En nuestro país, dos jóvenes se reciben de analistas de sistemas, no tienen trabajo o trabajan en relación de dependencia y con ganas de levantar vuelo; se juntan y desarrollan un programita (perdón, no me atrevo a llamarle software) de contabilidad para la empresa del tío.

A partir de allí pretenden salir a vender su soft.

Salvo honrosas excepciones, la cosa va destinada al fracaso. La competencia es muy grande, hay paquetes en el mercado mejores, no saben como hacer para proteger su producto legalmente, ni como venderlo y cuando logran un cliente, o pierden porque no calcularon que el costo de adaptación y ajuste del producto es más alto (para ellos) que el precio de venta final, o porque se les exige un soporte post-venta que no pueden cumplir eficientemente o porque para facturar tienen que estar inscriptos en un montón de lados, que le ocasionan un costo no calculado.

Y si en vez de eso hubiera un pool de microempresas donde alguien se ocupe de análisis, otros de codificación, otros de comercialización, otros de soporte técnico y otros de administración y coordinación; no permitiría ello, lograr un espectro mayor de productos, una masa crítica de reinversión en marketing y publicidad, una mayor venta y más ganancias para todos.

Porque cuando hablamos de los nichos de mercado que hay que buscar para "meter" un producto nos olvidamos de los nichos de producción, de cómo diversificar para competir mejor en un mundo cada vez más competitivo. O porque cree usted que el MITI en Japón centraliza la inversión en desarrollo e investigación de las grandes empresas. Sólo a partir del prototipo, cada empresa puede ocuparse de darle el estado de arte que mejor le parezca para salir al mercado. Y no es cuestión de tamaño, es cuestión de cultura. Sumar sigue siendo más eficiente que mantenerse dividido.

Cuando los argentinos hablamos de integración, nos estamos olvidando que esa suma a nivel país debería darnos ventajas que en forma independiente no conseguiríamos. Esa misma ecuación sirve en el orden interno.

Es tiempo de juntarse a imaginar cosas, a desarrollar nuevas estrategias, a ocupar espacios aún vacantes.

La organización de microempresas y PUP que puedan dar respuestas puntuales a requerimientos puntuales, creciendo mediante uniones de empresas y no sobredimensionándose puede ser una respuesta.

Para ello se necesita imaginación, coraje, espíritu de equipo y una nueva dimensión cultural.

Antes de comprarse el taxi, piénselo.

## Estudio J. G. Repetto Aguirre & Asociados

### REGISTRO Y PROTECCION DEL SOFTWARE CONTRATOS DE SOFTWARE Y HARDWARE DIAGNOSTICO LEGAL DE SISTEMAS -DLS-

Servicio de Consultoría que releva la totalidad del software y el hardware e informa cuál es la situación legal del área de sistemas de la empresa usuaria.



Adolfo Alsina 1214, piso 3  
1088 Capital Federal  
Tel. (01) 37-3541  
Fax. (01) 953-6894



# El Otro País

Página producida con la colaboración  
del Sr. Norberto Di Giuseppe, representante  
de Mundo Informático en Tucumán.  
Informes: 081-214094



## Instituto de Computación del Noroeste Una educación de avanzada para una nueva sociedad.

La inteligencia ha avanzado y la educación no puede quedarse en el pasado; no más arcaicos métodos de enseñanza sólo con tiza y pizarrón.

Por ello el Primer Colegio de Informática del Noroeste y uno de los primeros del país.

Niveles de enseñanza: Jardín de Infantes, para niños de 4 y 5 años; Primario, de primero a séptimo grado; secundario, carrera de Técnico en Computación y Terciario, Carreras de Analista Programador y de Sistemas.

¿Qué marca la diferencia entre nuestra escuela y las otras escuelas primarias?

El método de enseñanza EAO - Enseñanza Asistida por Ordenador-, mediante el cual las asignaturas se dictan con ayuda del importantísimo auxiliar didáctico que es el ordenador, con un software educativo desarrollado específicamente para la enseñanza de todas las asignaturas del nivel primario, respondiendo en su totalidad a los programas oficiales de enseñanza.

La computadora se integra diariamente al aprendizaje del niño, desde el Jardín de Infantes al Séptimo Grado. Así se logra que el educando encuentre en este sistema de enseñanza, elementos que le permitan el desarrollo de estrategias cognitivas más apropiadas y poderosas que los métodos convencionales, ya que un conjunto de juegos específicos, constituyen un poderoso instrumento para desarrollar el pensamiento lógico.

En definitiva, desde muy temprana edad, en forma amena pero rigurosa, el niño asimila fundamentos de la lógica simbólica y sus operaciones, significando ello un reto para cualquier inteligencia en desarrollo, pero más que nada una verdadera oportunidad de prepararlo para que pueda insertarse sin dificultad en la sociedad informatizada en la que le toca actuar y vivir.

"Las posibilidades de nuestros egresados". El egresado como Técnico en Computación, puede ingresar en cualquier Carrera de nivel superior (terciario o universitario). En caso

de adoptar la carrera de Análisis de Sistemas (Plan Resolución Ministerial 445/81), ingresa directamente en segundo año, obviando el cursado del primero.

Debido a nuestro sistema de estudios, programado de acuerdo a las necesidades y exigencias del mercado laboral, los jóvenes egresan capacitados al más alto nivel competitivo para desempeñarse en el amplio campo laboral del país, como Operadores y Programadores de computadoras. Todos nuestros ciclos cuentan con el apoyo de un idóneo cuerpo docente y con la disponibilidad

de modernas computadoras para las prácticas.

En un futuro muy próximo no habrá actividad que quede al margen de la computación. La ignorancia en este campo puede llegar a suponer una desventaja aún mayor que la del analfabetismo. Esta es una carrera imprescindible para desempeñarse en cualquier actividad.

En nuestro país hay solamente tres colegios donde tiene vigencia este plan de estudios. Destacamos que no es un complemento formativo sino una carrera especializada, única en su tipo, con títulos oficiales de validez nacional.

Tucumán tiene el privilegio de contar con uno de esos tres establecimientos.

## Medicina Informática

Prácticamente en la antesala de la cirugía cardiovascular está ubicado el sanatorio de Julio de la ciudad de Tucumán, con la reciente instalación de su nueva unidad coronaria y la intervención de un grupo profesional de alto nivel de perfeccionamiento. Miembros del Instituto Tucumano de Enfermedades del Corazón (ITEC), afirman que prácticamente toda la actividad de la medicina moderna tiene que ver con la computación y la especialización del cuerpo profesional. "Los sistemas de alta complejidad utilizados hoy -dijeron los doctores Américo Padilla Hurtado y Esteban Avila, gerente del ITEC y Jefe de la Unidad Coronaria, respectivamente- exigen una metodología de precisión, dictamen y memoria, que solamente puede desarrollar la informática a

través de las computadoras".

Como ya se señaló, el ITEC es un organismo perteneciente al Sanatorio 9 de Julio, compuesto por un grupo profesional altamente especializado. Está integrado por los doctores Mario Gustavo Giménez, Américo Padilla Hurtado, Esteban Avila, Hector Lucardi, Enrique Alonso, Sofia Berman, Carlos Albomoz, Luis Pellegrini, Carlos Zoriano, Alfredo Nerme Shaj y Mario Meuli. El Sanatorio 9 de Julio, como se sabe, es un centro asistencial privado fundado hace 40 años que presta vitales servicios de asistencia médica a la comunidad. Está presidido por un directorio que integran los doctores Antonio Molina, Manuel Usandivaras, Salomón Pesa, Simón De Marco, Gerardo y Félix Martínez Ribó, Carlos Pesa y Eduardo Molina.

## Máquinas y Sistemas de Luis Achín

Abastecimiento integral de insumos para computación, máquinas de oficinas en general. Fax, teletipos, registradoras. Cintas para impresoras nuevas, recargas. Formularios continuos-diskettes-rollos de papel. Servicio de entrega a domicilio.

Jujuy 12(4000) S. M. de Tucumán.  
Teléfono (081) 215910

## UNA EDUCACION DE AVANZADA PARA UNA NUEVA SOCIEDAD

\*PRE-PRIMARIO  
Y PRIMARIO  
(Turno Tarde)

\*Jardín de Infantes 4 y 5 años

\*Exclusivo Método de Enseñanza EAO

\*(Enseñanza asistida por Ordenador) desde Jardín al 7 grado, en todas las materias

\*SECUNDARIO  
(Turno Mañana)  
Con Salida Laboral

\*Carrera de TECNICO EN COMPUTACION  
Sólo en 3 Colegios del país

\*TERCIARIO  
(Turnos Vespertinos  
y Noche)

\*Carreras de ANALISTA PROGRAMADOR  
y ANALISTA DE SISTEMAS

\*Prestigio adquirido por la probada inserción de nuestros egresados en el mercado laboral del país y del extranjero.

Efectiva Incorporación a la Enseñanza Oficial \* 13 Años de Experiencia de Funcionamiento \* 2 Modernísimas Salas de Computación para Prácticas \* Actualísima Biblioteca de Informática para Consulta \* Docentes de Primer Nivel \* Gabinete Psicopedagógico \* Talleres Extraprogramáticos \* Moderado Número de Alumnos en las Aulas.

# ICN

INSTITUTO DE COMPUTACION DEL NOROESTE(F.64)  
MUÑECAS 246 (4000) S.M.DE TUCUMAN  
TELEFONO (081)22-3485

Pre-Inscripciones para reservas de asientos: ABIERTAS  
Prueba de Selección para inscripciones: 11/11/91

## Desde el Norte Argentino

El Sistema de Computación que utilizan  
las mejores Empresas Constructoras

# PROCALCO

Procedimientos de Cálculo para la Construcción

Análisis de Precios  
Presupuestos  
Cuadros "A", "E", "K", etc.  
Plan de Trabajo  
Plan de Inversión  
Provisión de Insumos  
Costos de Equipos

Sub-Contratistas  
Control de Gestión  
Certificaciones FO.NA.VI.  
Variación de Precios  
Elaboración de Índices  
Mano de Obra

SOLICITE DISKETTE DEMOSTRACION  
SIN CARGO  
ZONAS DISPONIBLES PARA DISTRIBUIDORES

PROCALCO  
CORDOBA 450 - PISO 9 - DPTO. "J"  
(4000)-SAM MIGUEL DE TUCUMAN  
T.E.(081)-21-9905



# Mundo Telemático



por Claudio Regis

Cada usuario dispone de una casilla electrónica (mailbox) donde se puede implementar un interesante sistema de elaboración, distribución y almacenamiento de mensajes e información.

Dentro de cada casilla, puede haber infinidad de subcasillas como cada empresa desee, según sus necesidades.

TomMail está configurado en dos idiomas: Inglés y Castellano. Mediante tres comandos muy sencillos (Buscar, Leer y Componer) estará en condiciones de manejar su casilla.

En cada organización es designado un administrador, el cual realiza directamente todas las modificaciones pertinentes a los cambios y nuevos requerimientos que en la empresa se producen.

La dinámica de TomMail permite que a medida que las necesidades de la empresa van creciendo, también puede adaptarse el sistema a ésta expansión.

Al ser compatible con los estándares de comunicación mundiales (X400), le permite acceder a sistemas similares en todo el mundo.

La conexión del servicio a la red internacional de telex, permite un libre intercambio de mensajes con los usuarios de ésta red.

Mediante un espacio de almacenamiento disponible en el sistema el usuario puede guardar y rescatar sus antiguos mensajes en forma sencilla.

Estos mensajes pueden ser enviados en forma normal o especialmente clasificados como: urgentes, privados, con confirmación de recepción o entrega diferida.

## TomMail

**TomMail es un servicio de correo electrónico existente en Chile, el cual es provisto por VTR Telecomunicaciones, una Red de Transmisión de datos privada, equivalente a nuestra Red Arpac.**

Cada usuario dispone de dos claves de acceso (passwords) una, le permite ingresar al correo electrónico, la segunda a las sección de mensajes privados. Al igual que las pizarras electrónicas o BBS, despliega en la pantalla de cada usuario los ítems de interés general para ser vistos por todos aquellos usuarios definidos previamente.

En éste sistema tenemos la facilidad de elaborar planillas, es decir, teniendo un formato preestablecido para presentar determinados mensajes, podemos ingresar solo los datos mediante una simple digitación en línea, encargándose el programa de ordenarlos y presentarlos en el formato especificado.

Gracias a que esta conectado a una red de datos, Tommail es accesible desde cualquier punto de Chile y del mundo.

la misma se denomina "Rantés Open" y está dedicada a los debates públicos entre los usuarios. Además

se dispuso una sección donde pueden retirarse las fotografías digitalizadas de las personas con las cuales se conversa electrónicamente, para poder así conocerse.

\* La Red Micard le informará al conectarse los titulares sobresalientes de los diarios del día.

\* El 29 de Noviembre de 1991 se realizará la 2da reunión internacional de usuarios Dialog en el Sheraton Hotel. Puede informarse sobre el evento a los teléfonos 814-4258 o 41-9755.

## BULLETINS BOARDS SYSTEMS

NOMBRE	HORARIO	TELEFONO
AIR B.B.S	L - V 22 a 7 HS S - D 24 HS	652-1003
APOLLO B.B.S	22 a 6 HS	749-4207
DUNHILL	22 a 4 HS	797-0518
MARU B.B.S	23 a 7 HS	296-1098
THE FOXTER	22 a 7 HS	(051) 723224
VENUS B.B.S	22 a 8 HS	662-4323
TOPACIO	L - S 21 a 6 HS D 24 HS	255-1308

SERVICIO GRATUITO

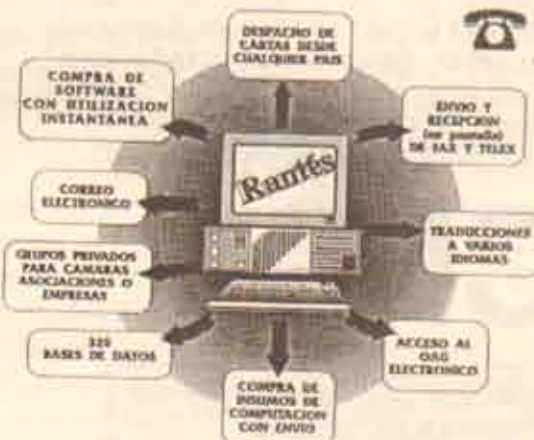
## NOTICIAS NACIONALES

\* Startel informó que a partir de ahora es posible acceder a la Red Arpac a través de una línea de télex.

\* Rantés puso en funcionamiento una nueva área en su sistema,

## LA CAPACIDAD DE SU PC NO TIENE QUE VER CON LOS MHz DE VELOCIDAD

**SINO CON QUIEN ESTA CONECTADA ...**



PARA ACCEDER A RANTES SOLO NECESITA UNA PC DE CUALQUIER TIPO, Y UN MODEM TELEFONICO DE BAJO COSTO.

### ASETEL

ASESORES EN TELEINFORMATICA

ESPECIALISTAS EN COMUNICACIONES ENTRE COMPUTADORAS

- Modems Telefónicos
- Suscripciones a Base de Datos
- Enlaces Via Radio
- Capacitación a Domicilio
- Fax / Pc Fax
- Transmisión de Archivos

51-2748 572-5337 FAX: 394-0589

**Rantés Servicios Telemáticos**

Te: 824-1609 / 572-5337 Fax: 394-0589



## EN ARGENTINA

En el transcurso del presente año, CESSI ha desplegado una intensa actividad representando a sus asociados en distinto tipo de manifestaciones, tanto comerciales como culturales. Haciendo referencia a lo actuado en el tercer trimestre, se destacaron en agosto las Primeras Jornadas de Informática Aplicada, que se realizaron en la Ciudad de Córdoba; y del 26 al 31 del mismo mes Software'91, cuya organización es exclusiva responsabilidad de esta Cámara y nos referimos a ella en un aparte.

En el mes de Septiembre participó con un stand institucional y otro de presentación de asociados en la muestra organizada por la Unión Argentina de Entidades de Servicios UDES'91.

En la faz cultural son numerosos los congresos, simposios y cursos que esta Entidad auspicia, en la mayoría de ellos además, colaborando activamente con el artefacto humano e ilustrativo. El último acontecimiento fueron "Primeras Jornadas de Ingeniería de Sistemas Hoy", contó con la Organización conjunta de nuestra Cámara, la Universidad de Belgrano -Facultad de Tecnología- y la Universidad Tecnológica Nacional -Departamento de Sistemas-; llevadas a cabo los días 9, 10 y 11 de octubre del corriente año. En ellas disertaron los siguientes socios del CESSI: Vázquez, Aguilera y Szostak; Data S.A. y Sistemas Logical S.A., juntamente con profesionales de la U.B. y la U.T.N. Se contó con una numerosa cantidad de inscriptos.

## SOFTWARE 91

Desde el lunes 26 al viernes 30 de agosto del año en curso, se realizó en el Sheraton Hotel & Towers de Buenos Aires la muestra "IV Salón Nacional e Internacional de Software y Servicios Informáticos SOFTWARE'91", sobre una superficie total de 2000 metros cuadrados, con una superficie neta de exposición de 800 metros cuadrados, distribuidos en 43 expositores que ocuparon un total de 86 stands.

En esta oportunidad se aplicó el sistema de recorrido libre, se contó con una buena señalización, buen nivel de stand y personal acorde. Los productos, así como las técnicas de exhibición aplicadas, colmaron las expectativas de los visitantes empresarios, profesionales y aficionados.

La organización estuvo a cargo de la CESSI, que dentro de la Subcomisión SOFTWARE'91, formó un Comité Organizador Presidido por el Ing. Alberto Jorge Chedutau, Vicepresidente Sr. Oscar Lagiglia (Presidente de SOFTWARE'90), con quienes colaboraron estrecha y mancomunadamente Nora Bonelli, Oscar Boti, Gustavo Calvache, Felipe Yannadouni, Enrique Pereira de Lucena y Federico Hubbard.

En la oportunidad, se encargó la realización a la U.T.E. compuesta por Francisco Germani & Asociados y Rossi Heinlein & Asociados. Paralelamente a la muestra realizada en el Salón Libertador, se desarrolló un programa de Seminarios de Demostración de Aplicación de Software a los Mercados, llevado a cabo en el Salón Auditorio del mismo Hotel, contó con la Dirección del Sr. Enrique Pereira de Lucena, quien coordinó la participación de aproximadamente 20 empresarios, que utilizaron los 36 módulos previamente dispuestos. La muestra, en el transcurso de las 44 hs que permaneció habilitada al público, recibió la visita de 20.000 personas, entre los cuales es de destacar la presencia de empresarios del sector de diversos países de Latinoamérica, especialmente de los integrantes del MERCOSUR, con quienes se mantuvieron reuniones informales previas a la de Puerto Iguazú.

El acto inaugural, realizado en el Salón Auditorio, con la conducción del Locutor

ESTE ESPACIO EXPRESA  
EL PENSAMIENTO DE LA  
**CAMARA DE EMPRESAS  
DE SOFTWARE  
Y SERVICIOS INFORMATICOS**

Tucumán 1427, piso 6º  
Capital Federal  
TE: 49-6267/6923-45-1321/1329

## CESSI en la Argentina y en el Mundo

Julio Lagos, contó con la presencia del Sr. Intendente de la Ciudad de Buenos Aires, Lic. Carlos Grosso, a quien acompañaron importantes miembros de su gabinete; representantes del PEN, se recibió entre otros el telegrama del Sr. Presidente de la Nación Dr. Carlos Saúl Menem; representantes del Poder Legislativo en las personas de Señores Senadores y Diputados Nacionales; integrantes del Cuerpo Diplomático con asiento en nuestro país; autoridades de entidades del Sector, de nivel internacional nacional y de países hermanos. En la oportunidad, hicieron uso de la palabra el Lic. José Luis Ferreyro, Presidente del CESSI, el Ing. Alberto Jorge Chedutau, Presidente de Software'91, la Lic. Raquel Kisser de Olmos -Secretaria de Producción de MCBA- y el Intendente Lic. Carlos Grosso -Intendente de MCBA-, procediendo este último a efectuar el simbólico corte de cintas argentinas, dejando así oficialmente inaugurada la muestra.

Transcurridos exitosamente los días de exposición, la misma se clausuró sin actos, pero con un simbólico brindis de champagne y un "hasta el año que viene", pues Software 92 ya tiene lugar y fecha, a saber: Buenos Aires Sheraton Hotel & Towers del 24 al 28 de agosto de 1992.

## REUNION INFORMATIVA

El día martes 1 de octubre próximo pasado el CESSI realizó en los salones de sus empresas integrantes, ubicados en Av. de Mayo 605 piso 7 una reunión informativa a sus asociados y a la prensa de lo actuado hasta el momento en el ámbito del Mercosur.

La reunión contó con una nutrida concurrencia, sobrepasando las expectativas de los miembros de la Subcomisión de Aspectos Administrativos, Legales e Impositivos; quienes tienen a su cargo la conducción del tema. La presentación estuvo a cargo del Presidente de la Cámara, Lic. José Luis Ferreyro, quien en su alocución manifestó su satisfacción por lo actuado hasta ahora, presentando a posteriori al Lic. Bernardo Jorge Dell'Oro, miembro de la Comisión Directiva, conductor

de la Subcomisión de Aspectos Administrativos, Legales e Impositivos y negociador por el CESSI en el ámbito natural de este proceso de integración. Haciendo uso de la palabra el Lic. Dell'Oro, explicó lo actuado hasta el momento en el Mercosur y procedió a la lectura del Acta de Puerto Iguazú; la cual se encuentra firmada por los representantes del Sector de Software y Servicios Informáticos de los cuatro países miembros a saber: por Argentina, CESSI y CABASE; por Brasil, ABES y ASSESPRO; por Paraguay, CISOFIT y CPIT y por Uruguay, CUIS. Posteriormente el Lic. Heriberto Scala, disertó sobre "Qué es el Mercosur?", sus antecedentes históricos, su presente y su futuro, desde la óptica de los empresarios de los hasta ahora cuatro países miembros; agregó a lo expuesto, estadísticas y encuestas realizadas por estudios internacionales con escritorios en los diversos países; comentando también algunas actitudes asumidas por las esferas gubernamentales, tanto de los países integrantes como algunos de extrazona. Seguidamente el Ing. Enrique Draier, explicó la técnica de negociación utilizada hasta el momento, atípica para la historia de nuestro país, y el porque de su aplicación en este marco internacional.

Promediando la reunión y para finalizar la exposición, el Lic. Andrés Muchnik, el Lic. Jorge Kaloustian y el Sr. Enrique Pereira de Lucena relataron en forma individual, a los presentes sus experiencias en los intentos logrados y frustrados de realizar negocios con los países referidos. Como era de suponer, debieron evacuar numerosas consultas. También manifestaron cada uno de ellos su punto de vista sobre el futuro del Mercosur, tomando como referencia las jugosas experiencias vividas. Como corolario de la reunión se generalizó el diálogo sobre el tema motivo de la convocatoria, donde se demostró el interés del empresario por ampliar sus mercados e interiorizarse sobre las posibilidades existentes, adaptaciones que deberían realizar en sus empresas y muchos otros puntos que hacen a la integración.

Finalmente se invitó a los socios presentes



que así lo desearan a incorporarse a las reuniones de Mercosur.

## REUNION DE TRABAJO

En la sede del CESSI se llevó a cabo la reunión semanal de trabajo de la Subcomisión de Aspectos Administrativos, Legales e Impositivos; comunicando el Sr. Dell'Oro los resultados de la reunión informativa del martes 1 de octubre, a la cual nos referimos en nota separada.

Luego de un breve intercambio de opiniones, se decide distribuir tareas de investigación de los puntos que se consideran de interés prioritario para las futuras reuniones con los colegas de los países miembros.

Cada tema objeto de investigación, deberá ser considerado en dos partes, I) Hasta el 31/12/94 y II) Desde el 01/01/95; siendo los puntos de interés: a) Flujo de divisas, b) Flujo de Personas, c) Circulación de mercaderías -tangibles e intangibles-, d) Propiedad Intelectual -derecho de autor, patentes y marcas- y e) Servicios Informáticos.

Asimismo y como resultado de la evaluación de las consultas realizadas por los presentes en la reunión del martes de la semana inmediata anterior, se encarga también la realización entre los socios de un relevamiento de los inconvenientes que han encontrado en el orden local y en los países de destino cuando han intentado realizar exportaciones de software y/o servicios informáticos.

### Acuerdo entre la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires y la Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos

A través de varias reuniones mantenidas entre la Subsecretaría de Producción de la MCBA; en la persona de su titular Lic. Raquel Kisser de Olmos, acompañada por el Lic. Ignacio Rivas y el Lic. Ernesto Arguello; y miembros de la Comisión Directiva de CESSI, se establecieron las bases para la formalización de un acuerdo de cooperación mutua.

El referido acuerdo, tenderá a promocionar la actividad local del software y los servicios informáticos, representada por los socios de CESSI, en todo el ámbito del territorio nacional, con inmediata proyección a Latinoamérica, priorizando los países integrantes del Mercosur, con perspectivas también para América del Norte y la Comunidad Económica Europea.

Dentro del Acuerdo Marco se fijaron distintas alternativas de colaboración por parte del Organismo Gubernamental; algunos de ellos son: Publicación de la oferta local del software y los servicios informáticos, integración con las Agregadurías Comerciales Argentinas en el Exterior, participación de la CESSI en los acontecimientos comerciales más importantes del país y del mundo, presencia en las manifestaciones de avance tecnológico del software y los servicios informáticos del mundo, y apoyo financiero a los productores locales socios de la CESSI. Una muestra concreta del funcionamiento desburocratizado del acuerdo, es el apoyo recibido por aquellos socios que participaron de la COMDEX FALL'91, Las Vegas, Nevada, EEUU, como expositor o como visitante. A través de este primer acuerdo y de sucesivos, se espera mantener actualizado el nivel tecnológico lo que significará aumentar paulatina y sustancialmente la facturación de los asociados a la CESSI, produciendo la inserción de nuestra industria local en los diferentes mercados internacionales que día a día se presentan cada vez más competitivos.

## EN EL MUNDO

Por primera vez, la República Argentina tendrá un stand representativo en la exposición de informática más grande del mundo COMDEX FALL'91, que se realizará en la Ciudad de las Vegas, Estado de Nevada, EEUU, del 21 al 25 de octubre inclusive.

El mencionado stand ha sido coordinado por la Subcomisión de Negocios de la CESSI, representada por la persona del Dr. Felipe Yannadouni, con el auspicio de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires y contará con la presencia de socios de esta Cámara, que de diferentes formas, mostrarán sus productos juntamente con otros 1800 expositores de otros países, a los visitantes que concurran a la muestra.

Es de destacar que en esta muestra, dada la fecha en que CESSI decidió su participación, no fue posible elegir el espacio a ocupar, solamente determinó los metros cuadrados, siendo el organizador quien marca el lugar. Casualmente, como lo manifestara el Presidente Lic. José Luis Ferreyro en la reunión informativa de MERCOSUR del Martes 1 de octubre, los realizadores han reunido en una misma isla a las representaciones de Argentina, Brasil y Uruguay. Esto puede ser una señal de la importancia que da EEUU al MERCOSUR.



# CENTRO DE EX - BECARIOS DE LA ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS

Las Nuevas Tecnologías al Servicio de la Comunicación

El centro de Ex - Becarios de la Organización de los Estados Americanos en la República Argentina y Mundo Informático

tienen el agrado de invitar a Ud. a la JORNADA DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS AL SERVICIO DE LA COMUNICACION que se

realizará el Miércoles 27 de Noviembre de 1991 de 09:00 a 19:00 horas.

Dicha jornada tiene como objetivo desarrollar y actualizar distintos aspectos de las disciplinas que hacen a la comunicación humana.

Los interesados en participar podrán inscribirse en la sede del Centro de Ex - Becarios de la O.E.A., Junín 1940, de 10:00 a 19:00 hs. Tel: 803 - 7588. El arancel ha sido fijado en U\$S 100.

-El arancel incluye almuerzo, café, apuntes y cocktail.

-Se entregarán certificados de asistencia.

## PROGRAMAS DE LOS TEMAS A TRATAR

### SEMIOTICA DE LA COMUNICACION.

Lic. Eduardo Rodríguez Moreno  
Profesor de cursos y seminarios del Centro de Ex - Becarios de la O.E.A.



### EL CEREMONIAL COMO ARTE DE LA COMUNICACION.

Lic. Jorge Luis Vidaurreta  
Profesor de cursos y seminarios del Centro de Ex - Becarios de la O.E.A.

### LA INFORMATICA EN LOS MEDIOS DE COMUNICACION.

Lic. Jorge Zaccagnini  
Director de Mundo Informático

### COMUNICACIONES ORALES A PUBLICO.

Dr. Carlos Loprete  
Profesor de cursos y seminarios del Centro de Ex - Becarios de la O.E.A.

## Informática y Sociedad

Con el propósito de acercar los usos de la tecnología a la comunidad, "Informática y Sociedad" continúa con sus emisiones de los lunes a las 22.30 horas.

En el programa del Lunes 23 de septiembre, nos acompañó el Ingeniero Enrique Jalle Pérez, Director de Startel, empresa vinculada a la privatización de los servicios telefónicos de nuestro país. Concretamente Startel es una gran empresa privada argentina, prestadora de servicios de valor agregado que se encuentran abocados a desarrollar servicios relacionados con la Telemática, Bases de datos, Correo Electrónico, etc., como así también la incorporación de la imagen en las comunicaciones (ejemplo: las Multivideoconferencias).

En noviembre presentan en el mercado local su servicio de Telefonía Celular Móvil, desmonopolizando este tipo de servicios.

En la emisión del 30 de Septiembre contamos con la presencia del Lic. Cesar L. Ramirez Rojas, Director del Banco de Crédito Argentino, quien relató el proceso que vivió esta institución bancaria a través del desarrollo de un proyecto informático. Bajo la premisa de que los bancos son entidades que deben cambiar y evolucionar tecnológicamente para prestar más y mejores servicios a sus clientes. Pero la clave radica en acompañar este proyecto con una política basada en los recursos humanos, a través de su consenso y colaboración.

Siguiendo con el desarrollo de los recursos humanos en relación con la Informática nos acompañó el Licenciado Harald Solaas, Gerente de Capacitación Comercial de Shell Capsa.

Nos puso al tanto de un importante proyecto, que se desarrolla hace años en esa compañía, referido a la Cultura Informática. Esta nueva visión, es una respuesta a la transición que en la última década sufre la Informática, donde el usuario toma un papel más protagónico. Esto ha hecho que la capacitación se enfoque con una mirada de la informática desde el lugar de la gestión.

El 14 de octubre nos visitó el Ing. Gerardo Caputto, Gerente Comercial de Capci y Luis Delacroix, de la misma área. Ellos nos presentaron el Framework III, producto que comercializa esta empresa y que se caracteriza por ser un programa utilitario totalmente integrado con la posibilidad de utilizar su Planilla de Cálculo, Base de Datos, Procesador de Palabras, Graficador y otros accesorios en forma relacional. Luego, el 21 de octubre, fue entrevistada la Lic. Kelly Oimos, Subsecretaria de Producción de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, quien desde su nombramiento se halla abocada a compatibilizar la producción con la vida urbana, recuperando para la Ciudad de Buenos Aires la actividad económica que emigró en administraciones anteriores. Se incentivan y apoyan a las pequeñas y medianas empresas a obtener los recursos necesarios para insertarse en mercados extranjeros. Para consolidar una imagen productiva en esta ciudad se han creado, también, las áreas de Comercio Exterior y tecnología dentro de la Municipalidad.

Finalmente, el 28 de octubre, estuvieron presentes en nuestro programa los Doctores Antonio Millé y Ricardo Dumanjo. El Dr. Millé, desarrolló el problema de la piratería del software. Al respecto aclaró que es un fenómeno típico del surgimiento de cualquier nueva tecnología que tiende sólo a ordenarse. Asimismo, considera a la Policía Federal Argentina en condiciones óptimas para prevenir e investigar delitos relacionados con la Propiedad Intelectual de los Programas de Software. El Dr. Dumanjo, Gerente General de Transportes, explicó las características de los servicios de los permisionarios de Encotel los que ofrecen a pequeñas y grandes empresas. A través del Servicio Postal privado, como así también la entrega puerta a puerta de encomiendas y su apoyo en las Tecnologías Informáticas.

Recuerde que lo esperamos todos los lunes de 22.30 en el canal 15 de Cablevisión.

# COCTIN S.A

## HACE IMAGEN SUS PROYECTOS

### PRODUCCIONES

Documentales Institucionales  
Videos Educativos  
Eventos Especiales  
Cortos Publicitarios  
Video Conferencias  
Presentación de Productos

### SERVICIOS

Doblajes  
Subtitulado Electrónico  
Conversiones  
Transcripciones

Director Creativo: Eduardo Villar Producción: Javier Hourcade Bellocq  
Tucumán 861 piso 1º (Cap. Fed.) TE. 322-4592 396-3152

27 DE NOVIEMBRE DE 1991

Complejo La Plaza Corrientes 1660 Sala: Julio Cortazar B

**NUEVO!**

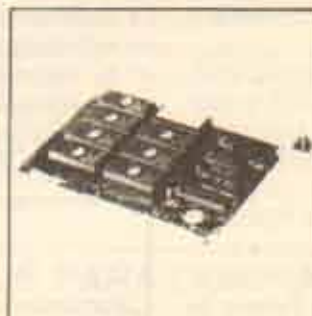
## PLACA EPROM DISK

Un novedoso concepto en almacenamiento de datos, la manera más segura y rápida de interactuar en aplicaciones críticas.

La EDP-6001-A es un disco de estado sólido que permite simular a un drive de diskette con una capacidad de hasta 512Kb. Esta tarjeta es enchufable en cualquier slot libre del motherboard de una PC XT/AT IBM o compatible y pueden coexistir hasta dos EDP al mismo tiempo, llevando la capacidad de almacenamiento hasta 1Mb (por drive). Al carecer de partes electromecánicas en movimiento, se convierte en una herramienta ideal en aplicaciones donde se requiere alta confiabilidad y velocidad de acceso a los datos almacenados.

### CARACTERISTICAS

- \*Alta confiabilidad.
- \*Emula los drives A o B.
- \*Posibilidad de autoboot.
- \*Inmune a los virus.
- \*Elevada velocidad de acceso a la información.
- \*Ideal para usarla en condiciones ambientales nocivas.
- \*Económica.
- \*MTBF > 200.000hs.
- \*Fácil de instalar.



### APLICACIONES

- \*Sistemas de control industrial supervisados por computadora.
- \*Emulación de terminales de sistemas multiusuarios tales como UNIX, ULTRIX, VMS, etc.
- \*Redes locales (LAN).
- \*PC Industriales.
- \*Sistemas en los que se requiere alta velocidad de acceso.
- \*Estaciones de venta.

### ESPECIFICACIONES:

- \*Compatible con bus de PC XT/AT.
- \*Consumo max. 4.1W (a 512Kb).
- \*Consumo min. 1.1W (0 Kb).
- \*Rango de temperaturas 0°C 50°C.
- \*Dimensiones: 100mm x 150mm.
- \*Tipo de memoria EPROM 27512/C512.
- \*Capacidad 64Kb a 512Kb.

### CONFIGURACION MINIMA:

- \*Un motherboard XT/AT o compatible con 256Kb de RAM o más.
- \*Sistema operativo MS-DOS 3.xx.

### FORMAS DE COMERCIALIZACION:

- 1-EDP-6001-A (Placa Eprom-Disk): 0 Kb, con guía del usuario.
- 2-EDP-6001-A (Software de aplicación) para grabado de las memorias Eprom.
- 3-EDM-6001-A (Manual de referencia técnica.)
- 4-EDK-6001-A (Kit conjunto de componentes para armar la EDP, no se da garantía)
- 5-JEDG-6001-A (EDP con servicio de grabado): se provee la tarjeta EDP lista para funcionar (Consultenos por los detalles)
- 6-EDC-6001-X (repuestos): Consultenos.

Buenos Aires al Sur

Lavalle 900, Piso 3º "B". Tel: 325-5537 / 7562



# TUTORIAL

**Página  
dedicada  
a los NO  
especialistas**



La opción escala, en la que no profundizaremos, permite modificar la escala en la cual se crea el gráfico, especialmente los intervalos. Pulsando dicho comando, se puede elegir entre modificar los límites del eje vertical o del horizontal.

Finalmente, la opción Datos-Rótulo nos permite colocar rótulos a cada dato de los que forman el gráfico.

Para esto previamente debemos indicar en una columna o fila paralela al rango de datos, rótulos que deseamos.

Veamos un ejemplo.

Supongamos que deseamos crear un gráfico con las temperaturas promedio de cada estación del año.

A	B
1 10.4	OTOÑO
2 2.5	INVIERNO
3 12.3	PRIMAVERA
4 20.5	VERANO

Al lado de la columna cuyos datos queremos graficar hemos colocado una columna con rótulos para cada dato.

Pulsamos:

/GA (GRAFICOS, RANGO A)

Allí indicamos que el rango será A1:A4.

Luego de indicar el tipo de gráfico que deseamos visualizar podemos pulsar:

OD (OPCION DATOS-ROTULO)

Nos solicitará el rango para los rótulos y allí indicamos B1:B4.

Además del comando OPCION otro comando importante es el comando GRABAR del SUBMENU

## FORMULAS COMPLEJAS.

En una fórmula, resulta fácil combinar determinadas operaciones y funciones de tal manera que se produzca un cálculo de cierta complejidad. En estos casos es conveniente atender a la prioridad de operaciones que realiza LOTUS.

Esta es la siguiente:

- Funciones
- Potencias
- Multiplicaciones y divisiones
- Sumas y restas.

Ejemplos:

@SUMA(B1:B8)\*B7-10

Realizará primero la función SUMA, luego multiplicará el resultado por el contenido de B7 Y y finalmente a este resultado le restará 10.

También pueden combinarse varias funciones y operaciones de tal manera que el resultado de una sea el dato de la otra.

## POSTLISTADO

Planilla con las instrucciones de un programa en su lenguaje fuente y -eventualmente- su correspondiente en código de máquina. Usualmente, marca los errores de sintaxis del programa, si los hubiera. Utilizado para documentación y para depuración de programas.

## PRIORIDAD

Nivel jerárquico que se le asigna a un programa durante su ejecución, cuando debe competir dentro de las computadoras, con otros programas para utilizar recursos de la misma, (memoria, unidades de entrada / salida, etc.)

## PREPARACION (Setup)

Alistado de todos los elementos necesarios (información, software y hardware), para ejecutar un determinado proceso de computadora.

## PROCEDIMIENTO

Parte de un programa de computadoras desarrolladas para dar respuesta a un requerimiento específico, y que puede ser llamado varias veces durante la ejecución del programa, utilizando un nombre con el cual se lo ha definido.

## PROCESADOR

Unidad central de proceso de un computador.

## PROCESADOR DE PALABRA

Programa desarrollado para la creación, corrección, sintaxis e impresión de textos. En el mercado existen numerosos procesadores de textos para computadoras personales. (WORD, WORDSTAR, WORD PERFECT, ETC.)



Recortar y pegar las fichas sobre cartulina.  
Si es necesario, doblar y pegar del reverso

Recortar y  
pegar sobre cartulina

Recortar y  
pegar sobre cartulina

Recortar y  
pegar sobre cartulina

Recortar y  
pegar sobre cartulina

Recortar y  
pegar sobre cartulina

RECORTE LA HOJA  
POR LA LINEA DE PUNTOS  
Y COLECCIONELA  
PARA TENER SU

## **CURSO INFORMATICO BASICO**

ESPECIALMENTE  
PREPARADO  
PARA NO ESPECIALISTAS

Ejemplos:

**@REDOND(@MEDIA(B1.B9),2)**

Con ésta indicamos que el resultado del promedio del rango B1.B9 sea redondeado a dos decimales.

**@ABS(@SUMA(B2.C8))**

De la sumatoria del rango establecido quedará el valor absoluto.

### **OTRAS FUNCIONES**

A título descriptivo simplemente, nombramos algunas funciones más que LOTUS tiene preprogramadas, con el fin de que tengamos una breve mención sobre cada una de ellas.

### **FUNCIONES ESTADISTICAS**

**@CUENTA(B1.C7)**

Cuenta el número de celdas no vacías en el rango especificado.

**@STD(C1.T8)**

Entrega la desviación estándar de un rango de celdas.

**@VAR(C1.T9)**

Calcula la varianza de un rango, ignorando las celdas vacías.  
Existen otras funciones económicas, por ejemplo de interés, que exceden el objetivo de nuestro estudio presente.

### **CONSTRUCCION DE UNA PLANILLA COMPLETA**

Realizaremos, finalmente, un ejercicio que nos permitirá utilizar LOTUS como instrumento de previsión de necesidades en una empresa.

Supongamos que la Empresa XX, alquila tornos de acuerdo a sus necesidades. Este alquiler se produce en aquellos casos en que los dos tornos de la empresa no alcancen para la respuesta a la demanda solicitada. Podemos comenzar armando el siguiente esquema:

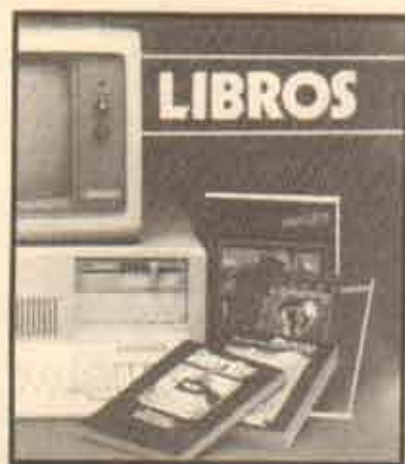
DIA	DEMANDA
1	300
2	500
3	660
4	500
5	400
6	300
7	280
8	400
9	500
10	20

Establecemos durante un período de 10 días una demanda aleatoria. En la empresa real, esta demanda puede corresponder a la de 10 días reales.

Ahora, establecemos la cantidad de piezas que fabrica cada torno y la cantidad de tornos.

DIA	DEMANDA	CANT.TORN	PROD/TORN
1	300	2	160
2	500	2	
3	660	2	
4	500	2	
5	400	2	
6	300	2	





**Lisa Blow**  
**Quattro Pro a su alcance**  
**I.S.B.N. 84-7615-409-7**  
**Borland-Osborne/**  
**Mc.Graw Hill**

Pensado como una herramienta de aprendizaje para aquellos usuarios de computadora sin conocimientos previos, ni experiencia en el uso de planillas electrónicas, este libro, en sus 600 páginas, encara de una manera didáctica todas las facilidades que posee Quattro Pro para su uso. Sin embargo, no se agota en los principiantes el universo de potenciales lectores. Su amena redacción y la abundancia de ilustraciones lo convierte en una interesante opción para usuarios experimentados que deseen conocer en profundidad este ya famoso paquete de software de sólo cuatro años de existencia, y que no por casualidad tiene el nombre del número que sigue al 1-2-3. Como quien dice, un libro para todos los gustos y necesidades.

**David a. Holzgang**  
**Programación**  
**en Post Script**  
**I.S.B.N. 970-604-092-7**  
**Ra-Ma/Macrobit**

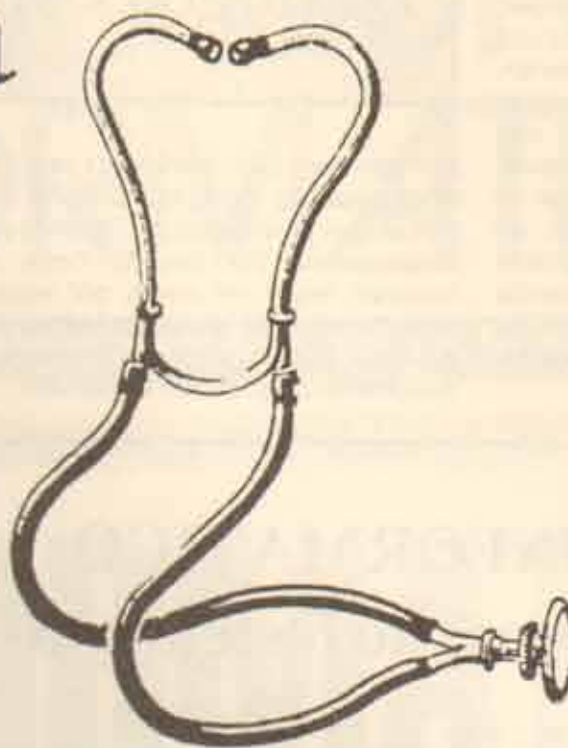
La creciente utilización de impresoras con tecnología láser, está creando una demanda de los usuarios de informática en el sentido de conocer y poder aprovechar al máximo las prestaciones que puede llegar a brindar este tipo de impresoras. En particular, se destaca

el interés por el manejo del Post Script, un lenguaje desarrollado por Adobe Systems Inc., para la descripción de páginas como una serie de gráficos abstractos, independientes de la impresora específica que se utilice. El libro que comentamos es una interesante manera de acercarse al Post Script. Está organizado para ayudar al lector a comprender integralmente las características y alcances

de un lenguaje de programación que permite manejar el novedoso y fascinante mundo de las imágenes a través del computador. La primera sección de la introducción del libro enseña a "pensar" en Post Script. La segunda explica la estructura y propósitos del mismo. Luego comienzan los capítulos específicos: El Post Script a grandes rasgos; Definiciones

y Diccionarios; Introducción a Tipos y Gráficos; Documentos Básicos; Creación y Modificación de Tipos; Técnica de Texto y Gráficos Avanzadas; y un Compendio de los Operadores. Todo acompañado con una comprensible cantidad de ejemplos y gráficos. En síntesis, un libro para recomendar.

# ¡Diga



# 33!

- |   |                           |   |
|---|---------------------------|---|
| ✓ Emergencias/urgencias.                | ✓ Prácticas médicas.      | ✓ Reintegro de medicamentos en internación. |
| ✓ Reconocimiento de antigüedad.         | ✓ Papanicolaou.           | ✓ Material descartable en internación.      |
| ✓ Clínicas y Sanatorios de 1° nivel.    | ✓ Colposcopia.            | ✓ Odontología.                              |
| ✓ Unidad coronaria y terapia intensiva. | ✓ Audiometría.            | ✓ Internaciones clínicas y quirúrgicas.     |
| ✓ Maternidad (incluye ecografías).      | ✓ Electrocardiogramas.    | ✓ Descuentos en farmacia.                   |
| ✓ Cirugía e internación de urgencia.    | ✓ Biopsia.                | ✓ Estudios complementarios.                 |
| ✓ Neonatología.                         | ✓ Mamografías.            | ✓ Estudios especializados.                  |
| ✓ Consultas a domicilio.                | ✓ Ergometrias.            | ✓ Estudios de alta complejidad.             |
| ✓ Kinesiología.                         | ✓ Tomografías computadas. | ✓ Endoscopia.                               |
| ✓ Psicología.                           | ✓ Centellogramas.         | ✓ Ampliación de días de internación.        |
| ✓ Fonoaudiología.                       | ✓ Cámara gamma.           | ✓ Alergia.                                  |

Mediplan hoy, con 21 años de trayectoria, le brinda más de 33 beneficios para Ud. y su familia, al mejor precio.

Venga y asóciese ya.

**MEDIPLAN**   
 PROTECCION MEDICA PRIVADA

*"Una empresa seria que piensa en usted".*

**Casa Central:** Av. Corrientes 2811 - Cap. Fed. - Tel. 961-8147/8273  
 Av. Pueyrredón 538 1ªA - Cap. Fed. - Tel. 961-8197/8288  
 Av. Rivadavia 5427/29 5º "K" - Caballito - Tel. 99-2136  
 Billinghamurst 2178 Cap. Fed. - Tel. 821-5025



Ultimamente me he dado cuenta que los encuentros en el Viejo Café Tortoni que el Ángel Gris me propone todos los meses, han perdido su condición inicial de una cita para enterarme los últimos chimentos para transformarse en una necesidad cotidiana en la que - debo admitir - que tanto como encontrarme con mi singular amigo, me atrae el hecho de tomar un café acompañado por el recuerdo de tantos personajes de la historia argentina de los últimos cien años, cuya presencia dicen advertir aún hoy - reflejada en los espejos del Tortoni -, los espíritus sensibles que suelen frecuentar el lugar.

## Diálogos con el Ángel Gris

Por Enrique Santos

Sumamente concentrado en la para mí difícil tarea de agregarle azúcar a mi café sin que el contenido del sobrecito se desparramase por toda la mesa, y haciendo vagar mi mente por estos pensamientos, no advertí la presencia del Ángel Gris sentado frente a mí hasta el momento de su primer comentario.

"¿Qué lo tiene tan pensativo, don Enrique?", me preguntó a modo de saludo. "¿Se contagió con algún virus informático o la desregulación le pasó por encima?". "Nada de eso", le contesté. "Simplemente me estaba acordando de lo bien que la pasé en la Fiesta de la Memoria que organizó MI por cumplirse 12 años desde la aparición de su primer número".

"¿Y de los espíritus que habitan en el Tortoni no se acordó para nada?", me insistió con tono cómplice. "Como se dice popularmente, me parece que me está escondiendo la leche..."

La observación del Ángel Gris me sobresaltó. Siempre pensé que había podido ocultarle mi aprensión de hablar con él de cosas que van un poquito más allá de lo natural, quizás porque en el fondo pienso que mi amigo forma parte de ese mismo mundo mágico sobre el que prefiero evitar conversar. Pero me equivoqué. De todas maneras, le contesté la pregunta, aunque evasivamente: "Bueno, la Fiesta de la Memoria tiene también algo que ver con lo que usted dice, porque el propósito de MI fue el de convocar a quienes durante más de treinta años vienen protagonizando los hechos de la comunidad informática que trascienden a toda la sociedad, simplemente para recordar entre todos que detrás de cada noticia tecnológica hay siempre la voluntad y los sueños de mujeres y hombres de carne y hueso que la hacen posible..."

"Es que no perder la memoria es la mejor manera de seguir construyendo la historia", declaró sentencioso el Ángel Gris. "Por eso la Fiesta tuvo tanto éxito, y lo digo no sólo por la cantidad de concurrentes sino también y principalmente, por la alegría con la que los invitados vivieron cada momento de la misma".

"¿Y usted cómo lo sabe?", le pregunté inquisidoramente. "Porque en la Fiesta no estaba; o por lo menos, no lo vi".

"¿Tantos años que me conoce, y todavía no sabe que mi principal habilidad es pasar inadvertido en cualquier lugar para escuchar lo que dice la gente?", me retrucó con aire desafiante. "Estuve, si señor. Estuve trabajando para traerle hoy mis 'noticias informales', y nunca me hago ver cuando estoy de servicio".

"Habla como el vigilante que tiene parada en la esquina de casa. En fin, cuénteme que lo escucho..."

"En primer lugar, toda la gente recibió con mucha simpatía la invitación de hacer un alto en la problemática diaria y dedicar un momento a recordar juntos un camino hecho al andar. Escuché por ejemplo, a un importante dirigente gremial empresario, reconocer que esta iniciativa retomaba una práctica que se había abandonado hace ya algunos años, cuando la entonces Cámara de Empresas de Servicios de Computación CAESCO - hoy fusionada en la CESSI -, entregaba los premios CIRCE a quienes habían tenido una actuación destacada en el año. Reflexión a lo que otro dirigente del sector le agregó dos opiniones que



fueron aceptadas por todo el grupo que mantenía la conversación: la validez que tiene el hecho que la Fiesta sea organizada por MI, que como se sabe es el medio decano de la prensa especializada de la Argentina, y que tanto el CIRCE como esta Fiesta fueron realizados a partir de la decisión de la misma persona: Jorge Zaccagnini, actual Director de MI y Presidente de CAESCO en esos años..."

"Un mérito indiscutible", acordé sin complejo de obsecuencia. "Otra cosa que llamó mucho la atención de todos es la juventud del equipo que hace Mundo Informático. Cuando Zaccagnini presentó a los periodistas y al equipo de producción de MI, el comentario generalizado era que se estaba ante una nueva generación de comunicadores de mucha 'polenta', justo como para encarar de forma diferente los temas informáticos, que tanto tienen que ver con el futuro... Por supuesto, no faltó el despistado que se asombró de la cantidad de gente que trabaja para que MI llegue a sus lectores de la forma que lo hace".

"Siempre hay alguno que piensa que un periódico se puede hacer adentro de un ascensor...", agregué. "Finalmente, el homenaje que se hizo a algunos protagonistas principales de la informática, fue un momento lleno de emoción compartido sin mezquindades por todos los presentes, especialmente porque lo disfrutaron juntos quienes alguna vez pensaron distinto sobre algunos temas. Pero esta Fiesta brindó una prueba concreta que el disenso es también una forma de crecer, y admitirlo en la práctica cotidiana nos da una esperanza para empezar a construir un país mejor..."

Quise manifestar con fuerza mi coincidencia con los pensamientos de mi amigo. Pero cuando intenté hacerlo, advertí que - como es su costumbre -, el Ángel Gris había desaparecido de mi lado sin aviso previo.

**MUNDO INFORMATICO**  
cumple 12 años y lo festeja con

# La Fiesta de la Memoria

Los informáticos nos encontraremos ese día  
para pasar un rato agradable juntos,  
y recordar anécdotas de una historia  
en común que constituye  
una parte importante de nuestras vidas.  
Al reencontrarnos con los viejos amigos  
tendremos la oportunidad de evocar  
en nuestra memoria, los hechos  
que nos ayudan a valorar nuestro presente  
y nos dan fuerza para seguir construyendo  
nuestro futuro.

Organiza:



**MUNDO  
INFORMATICO**

Solicitar

Invitación Personal  
al 325 - 55377 / 7562

**MIÉRCOLES**  
**13 DE**  
**NOVIEMBRE**  
**19 HS**

Avenida Madero 942  
Planta Baja  
Buenos Aires - Argentina